



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Resilienz bei chronisch erkrankten Personen

Chronischer Rückenschmerz

Verfasserin

Theresa Hettl

gemeinsam mit

Jenny Koegel

Sophie Roupetz

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Diplomstudium Psychologie

Betreuer:

Mag. Dr. Ulrich Tran



## Danksagung

Anfangs möchte ich Frau Dr. Lueger-Schuster und Herrn Dr. Tran Dies bringt mich zu den Menschen, denen ich als nächstes von Herzen danken will, Jenny und Sophie. Ich hätte mir keine besseren Kolleginnen für die Durchführung der Diplomarbeit wünschen können! Es hat wirklich sehr viel Spaß gemacht mit euch gemeinsam zu forschen.

Vielen lieben Dank auch an alle Ärzte und Psychologen, die mir halfen die Patienten zu rekrutieren, ich weiß es wirklich zu schätzen und sehe es nicht als eine Selbstverständlichkeit an.

Auch möchte ich meinen Eltern und meiner ganzen Familie danken, die stets an mich glaubten und fleißig mit mir diskutieren durften.

Die Person, die mich am meisten während des gesamten Studiums ertragen musste, verdient nicht nur Dank, sondern auch eine Tapferkeitsmedallie. Danke Fredi, dass du mir immer zugehört hast, auch wenn es nicht dein Fachgebiet ist.

Last but not least, danke Wien. Du hast mir meine Studienzeit wirklich wunderschön und unvergesslich gemacht!



## **Resilienz-Projekt**

Das Projekt gliedert sich in drei Diplomarbeiten, verfasst von Frau Jenny Koegel (0708862), Frau Sophie Roupetz (0502541) und Frau Theresa Hettl (0802350). Die Arbeiten halten sich bestmöglich an die APA-Richtlinien (APA, 2010) jedoch wird aus Rücksicht auf die Umwelt und aus Platzgründen auf den doppelten Zeilenabstand verzichtet. Die Abschnitte, die in allen drei Arbeiten zu finden sind, werden durch den jeweiligen Namen der Verfasserin im Titel klar gekennzeichnet. Zur Verbesserung der Leserlichkeit werden stets nur die männlichen Formen geschrieben, jedoch werden immer beide Geschlechter angesprochen.

## **Abstract (deutsch)**

Das Ziel dieser Arbeit war es, das Konstrukt Resilienz anhand grundlegender Faktoren genauer zu untersuchen und dessen Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden aufzuzeigen. Dabei wurden vor dem Hintergrund bisheriger Forschungsergebnisse die Prädiktoren Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und religiöser/spiritueller Glaube aufgenommen. Analysen wurde mittels einer Gesamtstichprobe ( $n = 337$ ) basierend aus Patienten mit einer von drei verschiedenen chronischen Erkrankungen (chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Multiple Sklerose und chronischer Rückenschmerz) und der spezifischen Gruppe ( $n = 94$ ) von Patienten mit chronischem Rückenschmerz, durchgeführt. In der spezifischen Stichprobe wurden Zusammenhänge zwischen Resilienz und psychischem Wohlbefinden (Depressivität, Fatigue, Stress, Angst-Vermeidungsverhalten) genauer betrachtet. Anhand der Gesamtstichprobe wurde erforscht, ob die oben verwendeten Faktoren, so wie sie die CD-RISC erfasst, Resilienz ausreichend erklären können.

Es zeigte sich, dass Selbstwirksamkeit der mit Abstand bedeutendste Prädiktor von Resilienz war, gefolgt von sozialer Unterstützung, Optimismus und Glaube, wobei Optimismus in der spezifischen Stichprobe nur einen sehr geringen Varianzanteil vorhersagte. Psychische Symptome korrelierten bei Personen mit chronischem Rückenschmerz negativ mit Resilienz. Die CD-RISC zeigte lediglich in Bezug zu Depressivität inkrementelle Validität gegenüber den spezifischen vier Faktoren ( $\beta = -.18$ ;  $p = .04$ ). Die subjektiv angegebene Schmerzstärke zeigte keinen Zusammenhang mit der Ausprägung von Resilienz.

Die große Bedeutung von Selbstwirksamkeit und der weiteren Faktoren sollte Einzug in die Praxis finden, da sie zu einer Verbesserung der Lebensqualität führen können. Die positiven Auswirkungen von Resilienz auf die psychische Gesundheit eines Patienten unterstützen diesen Ansatz zusätzlich.

## **Abstract (english)**

The aim of this study was to investigate the construct resilience by examining some of its underlying factors and by examining how resilience affects psychological well-being. Based on previous research factors self-efficacy, social support, optimism, and religious/spiritual beliefs were examined in detail. The investigation was based on a total sample ( $n = 337$ ) of subjects with one of three chronic diseases (multiple sclerosis, inflammatory bowel disease, and chronic back pain) and the specific sample ( $n = 94$ ) of patients with chronic back pain. The specific sample was analysed to assess the consequences of resilience on psychological health (depression, fatigue, stress, fear-avoidance-beliefs). Based on the complete sample, it was investigated whether the factors cited above could sufficiently explain resilience, as assessed with the CD-RISC.

The results showed, that self-efficacy was the single most important predictor with regard to resilience, followed by social support, optimism and beliefs. However, optimism was less important in the specific sample. Psychological distress among persons with chronic backpain correlated negatively with resilience. CD-RISC scores had incremental validity beyond the four specific factors of resilience only with regard to depression scores ( $\beta = -.18$ ;  $p = .04$ ). The subjective pain-intensity did not correlate with resilience.

The importance of self-efficacy and the other factors underlying resilience should be taken into consideration for treatment of chronic diseases because they may promote a better quality of life. This is corroborated by the positive consequences of resilience on psychological well-being support.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung (Jenny Koegel, Sophie Roupetz, Theresa Hettl)</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Theoretischer Hintergrund</b> .....	<b>4</b>
2.1. Resilienz.....	4
2.1.1. Entstehungsgeschichte (Jenny Koegel) .....	4
2.1.2. Kontroversen der aktuellen Resilienzforschung (Jenny Koegel, Sophie Roupetz) .....	7
2.1.3. Biologische Faktoren (Jenny Koegel).....	13
2.1.4. Psychologische/ persönliche Faktoren (Theresa Hettl).....	15
2.1.4.1. Selbstwirksamkeit .....	15
2.1.4.2. Kohärenzgefühl und Hardiness .....	16
2.1.4.3. Positive Emotionen, Optimismus und Humor.....	17
2.1.4.4. Emotionsregulation und Coping .....	18
2.1.4.5. Intelligenz.....	20
2.1.4.6. Religiosität und Glaube .....	20
2.1.5. Soziale und umweltbezogene Faktoren (Sophie Roupetz) .....	21
2.1.5.1. Einfluss von Umweltfaktoren .....	22
2.1.5.2. Genderbedingter Einfluss.....	22
2.1.5.3. kultureller Einfluss.....	23
2.1.5.4. Einfluss von sozialer Unterstützung .....	24
2.1.6 Messbarkeit von Resilienz (Sophie Roupetz) .....	25
2.1.7. Resilienz bei Menschen mit chronischen Erkrankungen (Theresa Hettl).....	28
2.2. Chronischer Rückenschmerz .....	30
2.2.1. Definition und Differentialdiagnostik.....	30
2.2.2. Epidemiologie.....	31
2.2.3. Biopsychosoziales Krankheitsmodell .....	32
2.2.3.1. Biologische Faktoren .....	33
2.2.3.2. Psychologische Faktoren.....	33
2.2.3.3. Soziale Faktoren .....	35
2.2.4. Therapieansätze .....	36
2.2.5. Psychologische Korrelate chronischen Rückenschmerzes .....	37
2.2.5.1. Angst-Vermeidungsverhalten .....	37
2.2.5.2. Fatigue.....	39
<b>3. Zielsetzung und Fragestellungen</b> .....	<b>40</b>

<b>4. Methode</b> .....	<b>41</b>
4.1. Studiendesign.....	41
4.2. Stichprobe (Sophie Roupetz, Theresa Hettl).....	42
4.3. Messinstrumente (Jenny Koegel, Sophie Roupetz, Theresa Hettl).....	44
4.3.1. STCI cheerfulness subscale (Sophie Roupetz).....	44
4.3.2. Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung - SWE (Sophie Roupetz).....	45
4.3.3. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire - CERQ (Theresa Hettl) .....	45
4.3.4. Fragebogen zur sozialen Unterstützung Kurzform K-14 - F-SozU K-14 (Theresa Hettl)	46
4.3.5. Systems of Belief Inventory - SBI-15R-D (Theresa Hettl) .....	46
4.3.6. 20-item Perceived Stress Questionnaire – 20-item-PSQ (Theresa Hettl) .....	47
4.3.7. Traumatic Life Event Questionnaire - TLEQ (Jenny Koegel).....	47
4.3.8. Brief Symptom Inventory 18 - BSI-18 (Jenny Koegel) .....	48
4.3.9. Fatigue Severity Scale – FSS (Jenny Koegel).....	48
4.3.10. Fear Avoidance Belief Questionnaire – FABQ-D .....	48
4.3.11. Mainzer Stadienmodell: MPSS - Achse I .....	49
4.4. Auswertung.....	50
4.4.1. Auswertung der Fragestellungen für die Gesamtstichprobe (Theresa Hettl) .....	50
4.4.2. Auswertung der Fragestellungen für die Patienten mit chronischem Rückenschmerz	51
<b>5. Ergebnisse</b> .....	<b>51</b>
5.1 Deskriptive Daten der verwendeten Fragebögen (Theresa Hettl, Sophie Roupetz, Jenny Koegel) .....	51
5.2. Ergebnisse der ersten Fragestellung: Welche Bewältigungsstrategien sind für eine erfolgreiche Resilienz bei chronischen Erkrankungen (chronischem Rückenschmerz) hilfreich? .....	53
5.2.1. Gesamtstichprobe (Jenny Koegel) .....	53
5.2.2. Patienten mit chronischem Rückenschmerz .....	56
5.2.3. Vergleich der Ergebnisse der chronischen Erkrankungen (Sophie Roupetz).....	58
5.3. Ergebnisse der zweiten Fragestellung: Wird das Konstrukt der Resilienz durch die verwendeten Faktoren (Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube) ausreichend erklärt (oder besteht die Möglichkeit von weiteren, noch nicht berücksichtigten Faktoren)? (Jenny Koegel) .....	59
5.4. Ergebnisse der dritten Fragestellung: Welche Auswirkungen hat Resilienz bei Menschen mit chronischem Rückenschmerz? .....	64
5.5. Untersuchungsergebnisse der demographischen Daten.....	66
<b>6. Diskussion</b> .....	<b>66</b>
6.1. Diskussion der Ergebnisse der chronisch Erkrankten .....	66

6.1.1. Prädiktoren für Resilienz (Sophie Roupetz).....	66
6.1.2. Überprüfung der CD-RISC (Jenny Koegel) .....	68
6.2. Diskussion der Ergebnisse der Personen mit chronischem Rückenschmerz .....	71
6.2.1. Prädiktoren und Auswirkungen von Resilienz.....	71
6.2.2. Vermeidung als Copingstrategie .....	73
6.2.3. Implikationen für die Praxis - Bedeutung der psychischen Komponente bei chronischem Rückenschmerz.....	75
6.3. Kritik und Einschränkungen der Studie (Theresa Hettl) .....	75
<b>7. Conclusio und Ausblick (Theresa Hettl) .....</b>	<b>77</b>
<b>8. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>78</b>
<b>9. Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>87</b>
<b>10. Anhang .....</b>	<b>88</b>
10.1 Demographische Daten.....	88
10.2 Verwendete Fragebogenbatterie.....	90
10.3 Eidesstattliche Erklärung.....	109
10.4 Curriculum Vitae.....	110

## **1. Einleitung (Jenny Koegel, Sophie Roupetz, Theresa Hettl)**

Im Sommersemester 2012 wurde an der Universität Wien, Fakultät für Psychologie ein Forschungsprojekt entwickelt, welches sich unter der Leitung von Frau Prof. Dr. Lueger-Schuster und Herrn Dr. Tran mit den Faktoren von Resilienz bei verschiedenen chronischen Krankheitsbildern beschäftigte. Im Zuge dieses Projekts wurden drei Diplomarbeiten geschrieben. Frau Jenny Koegel untersuchte Resilienz bei Personen mit Multipler Sklerose und Frau Sophie Roupetz Resilienz bei Personen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. In dieser Arbeit beschäftigt sich die Autorin (Theresa Hettl) mit Resilienz bei Personen mit chronischem Rückenschmerz. Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über den theoretischen Hintergrund von Resilienz und chronischem Rückenschmerz gegeben und daraus Fragestellungen abgeleitet. Danach werden die Fragestellungen praktisch erforscht und die Bedeutungen der Ergebnisse beschrieben.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

### **2.1. Resilienz**

#### **2.1.1. Entstehungsgeschichte (Jenny Koegel)**

Der Beginn der Resilienzforschung ist in den 1950er Jahren zu finden (Kolar, 2011). Die retrospektive Forschung, bei der man die Lebensgeschichten delinquenter Kinder oder Kinder mit psychischen Erkrankungen im Nachhinein rekonstruierte, führte zur Überzeugung, Kinder mit traumatischen Erfahrungen oder Kinder, die in schwerer Armut lebten, müssten sich in jedem Fall schlecht entwickeln (Werner, 2005). Nach und nach wurden diese Annahmen mit Forschungsarbeiten widerlegt, die sich mit der gesunden Kindesentwicklung, trotz widriger Umstände, auseinandersetzte (Werner, 2005). Inzwischen ist bekannt, dass eine resiliente Reaktion auf belastende Situationen, also eine gesunde Weiterentwicklung, typisch ist für Personen, die Belastungen ausgesetzt waren, und in vielen Fällen auftritt (Bonanno, 2005). Hiermit war die grundsätzliche Frage der heutigen Resilienzforschung gesetzt (Bonanno, 2005): Warum erholen sich einige Perso-

nen schnell von negativen Erfahrungen, bzw. warum kommt es gar nicht erst zu negativen Folgen, während diese bei anderen Personen aber auftreten?

Eine der bekanntesten Untersuchungen dazu ist die Langzeitstudie von Werner und Smith (2001), die auf der Insel Kauai durchgeführt wurde. Über Jahrzehnte wurden regelmäßig Daten von Männern und Frauen erhoben. Unter anderem gehörten dazu biologische und psychosoziale Risikofaktoren, stressreiche Lebensereignisse und protektive Faktoren. Besonderes Interesse galt aber eben solchen Kindern, die unter ungünstigeren Bedingungen aufwuchsen. Hierzu wurden Schwierigkeiten bei der Geburt, ein labiles Zuhause, psychisch erkrankte oder alkoholranke Eltern(teile) gezählt. Man versuchte festzuhalten, welche Faktoren sich bei einer gesunden Entwicklung dieser Kinder als unterstützend zeigten, denn eine gesunde Entwicklung war bei jedem dritten Kind trotz hoher Risikofaktoren der Fall. Bereits im Kleinkindalter beobachteten Werner und Smith (2001), dass resiliente Kinder zugänglicher waren und ein weniger schwieriges Temperament hatten. Bis zur letzten Erhebung stellte man eine hohe Hingabe gegenüber der Familie und der Gemeinde fest. Später zeigte sich Resilienz der untersuchten Personen auch durch sehr viel höhere Lebenszufriedenheit, und resiliente Personen sahen ihr Leben vermehrt als positive Herausforderung an, als dass sie sich Sorgen, wie etwa um die eigene Gesundheit oder die Familie machten.

Als schützende Faktoren gaben bereits Werner und Smith (2001) mehrere Quellen an. So teilten sie diese in personale Faktoren, wie Optimismus oder Selbstbewusstsein ein, sowie in familiäre Schutzfaktoren und solche, die in der Gemeinschaft liegen, wie beispielsweise Bezugspersonen außerhalb der Familie. Bis zur letzten Erhebung stellten Werner und Smith (2001) Unterschiede in Bezug auf den Umgang mit kritischen Lebensereignissen zwischen resilienten und weniger resilienten Individuen innerhalb der Kinder mit hohen Risikofaktoren fest. Die Unterschiede zeigten sich sowohl in der Reaktion auf positive als auch auf negative Lebensereignisse (Werner & Smith, 2001). Erst viel später begann man auch die Frage nach Resilienz bei Personen im Erwachsenenalter zu stellen und die Forschung wendete den Blick von der Entwicklungspsychologie langsam wieder ab (Werner, 2005).

Eine bedeutsame Entwicklung der Resilienzforschung in den 1970er Jahren wird oft mit Norman Garmezy in Zusammenhang gebracht. Sein Fokus auf Resistenz, Wachstum und positive Adaption gab der Resilienzforschung eine neue Perspektive (Kolar, 2011).

Viele Studien folgten diesem Interessenwechsel von einer negativen Entwicklung zu einer erfolgreichen Adaption (Werner, 2005).

Mit wachsendem Interesse an der Resilienzforschung gehen allerdings seit jeher ein Mangel bei der Definition, der Operationalisierung und den Messmethoden zur Erfassung einher. Dies führt zu einer derzeitig unübersichtlichen Masse an Definitionen und Terminologien, die zu großer Konfusion unter Forschenden, Laien und politischen Entscheidungsträgern führen (Kolar, 2011).

Resilienzforschung scheint besonders stark von dem Einfluss subjektiver Meinungen der Forscher betroffen zu sein. So gibt es beispielsweise Kontroversen darüber, ob resiliente Personen lediglich die Fähigkeit haben, sich unter Stress positiv zu entwickeln, oder ob es bei diesen Personen in Stresssituationen zu einer Entfaltung besonderer Mechanismen kommt, die eine Adaption unter stressreichen Bedingungen erst möglich machen (Kolar, 2011). Auch wie stark der Stress ausgeprägt sein sollte, dem eine Person ausgesetzt sein muss, um sie bei positiver Entwicklung als resilient zu beschreiben, ist uneinheitlich in der Literatur beschrieben (Davydov, Steward, Ritchie, & Chaudieu, 2010).

Äußerst populär waren und sind teilweise immer noch monokausale Ansätze, die entweder biomedizinische, psychologische oder soziokulturelle Erklärungsmodelle für Resilienz verwenden (Davydov et al., 2010). Monokausale Ansätze sind zwar aufgrund ihrer Einfachheit sehr beliebt, unterliegen aber dem großen Problem, dass sie das Zusammenspiel der verschiedenen Einflüsse ignorieren. Dies ist in Anbetracht der multi-kausalen Beschaffenheit der Gesundheit aber sehr einseitig (Davydov et al., 2010).

Gerade zu Beginn der Resilienzforschung ging man von Resilienz als Persönlichkeitsfaktor aus. Resilienz wurde als in einem Individuum verankerte Persönlichkeitseigenschaft gesehen und anhand dieser definiert. Typisch waren Persönlichkeitseigenschaften wie Autonomie und Selbstbewusstsein. Resilienz als Persönlichkeitsfaktor zu sehen, führte dazu, dass diese nicht als sich entwickelnder Prozess, sondern als unveränderbar und stabil galt (Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000). Mit der Weiterentwicklung des Forschungsfeldes wiesen immer mehr Forschungsergebnisse auf die Wichtigkeit der näheren Umgebungsbedingungen hin, wie die familiäre und soziale Unterstützung, und es wurden externe Faktoren als besonders wichtig angesehen (Luthar et al., 2000). Wieder andere Forschungsberichte beschrieben Resilienz als gesellschaftlich verankert und ab-

hängig von politischen Entscheidungen, wie z.B. finanzielle Unterstützung des Staates im Einzelfall (Davydov et al., 2010). Diese anderen Perspektiven führten dazu, Resilienz weniger als stabilen Faktor zu sehen, sondern vielmehr als Prozess, der sich bei wechselnden Lebensbedingungen erst entwickelt. Ein resilienter Mensch galt nun weniger als „unverletzbar“, da man sich der Komplexität und dem Prozess der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt verstärkt bewusst wurde (Luther et al., 2000). Trotz neuer Herangehensweisen und Sichtweisen, Resilienz nicht mehr einzig als Persönlichkeitsfaktor anzusehen, waren und sind all die Erklärungen, die ausschließlich einen Faktor heranziehen, zu eingeschränkt.

Resilienz setzt sich aus verschiedensten Faktoren zusammen, und es ist daher notwendig in Untersuchungen von einem multikausalen Ansatz auszugehen.

### **2.1.2. Kontroversen der aktuellen Resilienzforschung (Jenny Koegel, Sophie Roupetz)**

Resilienz ist ein komplexes Konstrukt, welches wie oben beschrieben zu Unsicherheit und Verwirrung unter Forschenden und Laien führt (Kolar, 2011). Dennoch oder gerade deshalb ist es wichtig in der Forschung Resilienz nicht einseitig, sondern multidimensional zu betrachten. Wie wichtig diese Herangehensweise ist, wird deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass jedes Individuum und dessen nähere und weitere Umgebung in ständiger Interaktion stehen (Kolar, 2011). Es ist nicht möglich, einen resilienzfördernden Faktor, wie zum Beispiel die biologische Ausstattung einer Person, von einem anderen Resilienzfaktor, wie etwa die psychologischen Verhaltensweisen in Stresssituationen voneinander losgelöst zu betrachten. Beide und viele andere Faktoren, die das Konstrukt Resilienz ausmachen, beeinflussen sich ständig gegenseitig und erst im Zusammenspiel dieser Faktoren, welches individuell unterschiedlich sein kann, ergibt sich die Resilienz einer Person (Kolar, 2011; Olsson, Bond, Burns, Vella-Brodrick, & Sawyer, 2003).

Einhergehend mit dieser multidimensionalen Herangehensweise, beschrieben Davydov et al. (2010) das Fehlen eines allgemeinen theoretischen Konstrukts, was die einheitliche Operationalisierung der verschiedenen Resilienzfaktoren unmöglich macht. Sie schlugen vor, das Modell der Immunität, wie es aus der somatischen Medizin be-

kannt ist, auf die psychische Gesundheit auszuweiten. Diese Ausweitung würde grundlegend mit Georg Engels biopsychosozialem Modell übereinstimmen (Davydov et al., 2010), welcher von der Ganzheitlichkeit von Gesundheit und Krankheit ausging und als einer der ersten den rein medizinischen Blick um Wirkfaktoren, wie persönliche Beziehungen und gesellschaftliche Faktoren, erweiterte (Adler, 2009). Das Immunitätsmodell soll dabei helfen, ein Gleichgewicht zwischen biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren bei Erklärungsansätzen im Umgang mit Stress herzustellen. Außerdem soll es die Interaktionen der Faktoren erklären (Davydov et al., 2010).

Davydov et al. (2010) gehen davon aus, dass es, um eine Belastung positiv bewältigen zu können, einen Mechanismus braucht, welcher widrige Begebenheiten erkennt und auf diese adäquat reagieren kann. Resilienz kann angeboren sein, sich aber auch durch individuelle Adaption oder externe Beeinflussung entwickeln. Die einzelnen Faktoren können unabhängig voneinander agieren, in gegenseitiger Wechselwirkung stehen oder als kausale Kette auftreten. Es ist allen Resilienz Faktoren gemein, dass sie helfen, die psychische Gesundheit zu schützen und zu fördern, die Erholung zu beschleunigen und negative Auswirkungen psychischer Stressfaktoren zu lindern (Davydov et al., 2010). Wie jedes System ist Resilienz, wenn man eine große Personengruppe betrachtet ähnlich, dennoch gibt es erhebliche individuelle Unterschiede in den angeborenen oder angeeigneten Mechanismen, sowie darin, wie eine einzelne Person auf welchen Stressor reagiert (Davydov et al., 2010). Gleichzeitig betonen die Autoren, dass die Betrachtung von Resilienz nicht auf eine individuelle Ebene beschränkt werden darf, sondern ebenso eine Gruppenebene, wie Kultur und Gemeinschaft, sowie deren Interaktion beachtet werden muss (Davydov et al., 2010).

Multikausale Ansätze haben es geschafft, den Blick auf Resilienz um wichtige Aspekte zu erweitern und bedingen außerdem eine multidisziplinäre Sichtweise auf diese, ausgehend von beispielsweise der Psychologie, Medizin oder der Soziologie (Kolar, 2011). Eine solche Sichtweise ist zwar sehr wünschenswert, führt aber gleichzeitig zu unterschiedlichen Operationalisierungen in der aktuellen Resilienzforschung (Atkinson, Martin, & Rankin, 2009). Auch innerhalb der einzelnen Disziplinen führen Unterschiede in Operationalisierungen und Definitionen von Resilienz zu verschiedenen Herangehensweisen (Tran, Glück, & Lueger-Schuster, 2013).

Um die kontroversen Ansichten zu verdeutlichen, dienen die folgenden vier Definitionsansätze zu Resilienz:

1. „Resilience is the ability of adults in otherwise normal circumstances who are exposed to an isolated and potentially highly disruptive event ... to maintain relatively stable, healthy levels of psychological and physical functioning as well as the capacity for generative experiences and positive emotions” (Bonanno, 2004, S. 20–21).
2. „The ability to apparently recover from the extremes of trauma, deprivation, threat or stress is known as resilience” (Atkinson et al., 2009, S. 137).
3. „ ...resilience can be conceptualized as the extent to which individuals at genetic risk for maladaptation and psychopathology are not affected. ... Moreover, genes are equally likely to serve a protective function against environmental insults for some individuals” (Curtis & Cicchetti, 2003, S. 798).
4. „(Resilience is) the capacity of a system, community or society potentially exposed to hazards to adapt, by resisting or changing in order to reach and maintain an acceptable level of functioning and structure. This is determined by the degree to which the social system is capable of organizing itself to increase this capacity for learning from past disasters for better future protection and to improve risk reduction measures” (UNISDR, 2005).

Die ersten beiden Definitionen unterscheiden sich in ihrem Begreifen von Resilienz als Erholung oder als Aufrechterhaltung von psychischen und physischen Funktionen beim Erleben von widrigen Ereignissen. Die Erholung, auch oft als „bounce back“ bezeichnet, ist eine traditionelle Herangehensweise in der Resilienzforschung (Bonanno, Galea, Bucciarelli, & Vlahov, 2007). Basierend auf ihrer Widerstandsfähigkeit, gelingt es einer Person, nach Eintreten psychischer Belastung, durch das Erleben eines widrigen Ereignisses, sich zu erholen und die psychische Gesundheit wieder auf das vorherige Funktionsniveau zu bringen (Atkinson et al., 2009). Fokussiert wird vor allem auf die Fähigkeit der Umgestaltung und Anpassung einer Person (Atkinson et al., 2009).

Bonanno et al. (2007) setzt dieser Ansicht eine Definition entgegen, die davon ausgeht, dass resiliente Personen, die einem widrigen Ereignis ausgesetzt waren, zwar teilweise kurzfristige emotionale Dysregulationen erleben können, diese aber ihre psychische und physischen Funktionen kaum beeinträchtigen. Entsprechend sind sie fähig per-

sönliche und soziale Verantwortungen sowie neue Aufgaben, auch nach dem Erleben belastender Ereignisse, zu übernehmen (Bonanno et al., 2007). Einige Autoren gehen noch weiter und beschreiben ein psychologisches Wachstum, also eine positive Entwicklung trotz oder gerade aufgrund des Erlebens von Widrigkeiten (Atkinson et al., 2009).

Eine neuere Entwicklung der Resilienzforschung zeigen Curtis und Cicchetti (2003) in ihrer biologisch orientierten Definition von Resilienz auf. Ihrer Ansicht nach unterscheiden sich resiliente Individuen von solchen, die weniger resilient sind, durch bestimmte genetische, neurobiologische und hormonelle Verschiedenheiten. Diese biologische Perspektive kann nicht losgelöst von sozialen und psychologischen Faktoren betrachtet werden, da es besonders darum geht, biologische Grundlagen für diese Faktoren zu finden (Curtis & Cicchetti, 2003). Daraus folgernd halten die Autoren es für angemessen, Resilienz auf verschiedenen Ebenen innerhalb eines Systems zu erforschen, beklagen aber, dass die biologische Ebene zu wenig Beachtung findet (Curtis & Cicchetti, 2003).

Wie oben beschrieben reicht es nicht aus Resilienz ausschließlich am Individuum zu erklären, sondern Gruppenfaktoren könnten ebenfalls eine Rolle spielen (Davydov et al., 2010). Vermehrt gibt es Forschungen zu resilienzfördernden Faktoren spezifischer Personengruppen, wie beispielsweise Personen, die an Krebs erkrankt sind (Atkinson et al., 2009). Zudem wird der Begriff Resilienz häufiger in der Katastrophenforschung genutzt (Manyena, 2006). Ein Programm der United Nations, *The Hyogo Framework for Action 2005–2015*, definiert Resilienz auf Systemebene. Resilienz wird hier nicht auf das Individuum bezogen, sondern betrifft eine ganze Gruppe bzw. ein ganzes System (Manyena, 2006). Ein resilientes System, Gemeinschaft oder Gesellschaft ist, nachdem es Stress ausgesetzt war, in der Lage sich anzupassen und zu überleben, indem es einige Eigenschaften verändert und sich dadurch neu aufbaut. Diese Definition von Resilienz hat vor allem Auswirkungen auf die Verringerung von Risiken, die nach einer Katastrophe auftreten können. So versucht man Eigenschaften eines Systems zu identifizieren, die verändert werden können und beim Wiederaufbau desselben helfen (Manyena, 2006)

Resilienz kann unterschiedliche Dimensionen und Konstrukte integrieren (Tran et al., 2013). Jedoch führen die kontroversen Definitionsansätze zu Unklarheiten, welche den Versuch einer Operationalisierung erschweren (Manyena, 2006).

Forscherinnen und Forscher weisen auf Risiko- und Schutzfaktoren hin, die Resilienz beeinträchtigen bzw. fördern (Tran et al., 2013). Risikofaktoren beeinflussen den Um-

gang mit und die Folge von Stressoren. Sie können feststehend (Geschlecht) oder variabel (Alter) sein. Wenn eine Manipulation des Faktors das Risiko für ein bestimmtes Ergebnis beeinflusst, so gilt dieser als kausal. Geht der Faktor nicht dem Ergebnis voraus, wird er als Konsequenz oder Begleiterscheinung benannt (Kraemer, Kazdin, Offord, Kessler, Jensen, & Kupfer, 1997; Tran et al., 2013).

Risiko- und Schutzfaktoren können ganz unterschiedlicher Art sein. Oft identifiziert wurden persönliche bzw. psychologische Faktoren, wie Hardiness, Selbstwert, Humor oder Religiosität (Bonanno et al., 2003; Connor, 2006; Connor, Davidson, & Lee, 2007; Tran et al., 2013). Risiko- oder Schutzfaktoren können auch in demographischen Daten verankert sein, wie Beziehungsstatus, Einkommen oder Bildung. Auch soziale Unterstützung gilt, wenn auch umstritten, als ein solcher Faktor (Bonanno et al., 2007; Ozer, Best, Lipsey, & Weiss, 2003; Tran et al. 2013).

Besonders wenn eine Person widrigen oder potentiell traumatischen Lebensereignissen ausgesetzt ist, sind Risiko- und Schutzfaktoren von Bedeutung. Das Erleben von widrigen Lebensereignissen hat oft negative Konsequenzen für die mentale Gesundheit und das Wohlbefinden zur Folge. Deshalb ging man lange davon aus, dass das gänzliche Ausbleiben von Widrigkeiten optimal sei. Heute aber beschreiben viele empirische Studien, dass beim Erleben solcher widrigen Erfahrungen unter mäßig erlebtem Stress sogar eine höhere Resilienz entwickelt werden kann (Rutter, 2006). Das Erleben von widrigen Lebensereignissen kann sich also auch positiv auf die mentale Gesundheit und das Wohlbefinden auswirken, als auch Distress und Schmerz lindern. Dies bedeutet, dass ein geringer bis mäßiger Grad an Widrigkeiten die Tendenz zu einer resilienten Reaktion bei nachfolgenden Schwierigkeiten erhöhen kann; sei es bei wesentlichen Lebensereignissen oder alltäglichem Stress. Beispielsweise können physisch belastende Schmerzen oder Anforderungen am Arbeitsplatz beherrschbar anstatt überwältigend scheinen (Seery, 2011). Diese Wahrnehmung kann auf einer Reihe von Mechanismen beruhen. Dazu gehören eine generierte Belastbarkeit, eine erlangte Überlegenheit durch bereits erlebte Widrigkeiten, eine geförderte Kontrollwahrnehmung, der Glaube an die Fähigkeit für erfolgreiches Coping und der Ausbau von effektiver sozialer Unterstützung (Lyons et al., 2010). Ohne jegliche Erfahrung von Widrigkeiten haben diese Ressourcen kaum Gelegenheit sich zu entfalten. DiCorcia und Tronick (2011) zeigten, dass Kinder Resilienz im Umgang mit täglichem Stress am besten unter mäßig aufmerksamer Erzie-

hung entwickelten. Frischvermählte Paare, welche einen mäßigen Grad an täglichem Stress erfuhren standen zukünftigem Beziehungsstress resilienter gegenüber als Paare, welche mit weniger Alltagsstress konfrontiert waren. Die Paare zeigten einen starken Zusammenhalt, beispielsweise durch Fertigkeiten zur effektiven Problemlösung. Entscheidend war also das Anwenden von erfolgreichen Copingstrategien (Neff & Broady, 2011).

Dem gegenüberstehend kann ein hoher Grad an Widrigkeiten, beim Erleben von potentiell traumatischen Ereignissen, Überforderung und Hilflosigkeit begünstigen. Im Angesicht der Tatsache, dass Erwachsene wenigstens ein traumatisches Erlebnis in ihrem Leben erfahren (Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes, & Nelson, 1995), leidet aber schlussendlich ein relativ geringer Anteil an den Kriterien einer posttraumatischen Belastungsstörung (American Psychiatric Association, 2000). Lediglich 5 bis 10 % erleben nach einem potentiell traumatischen Erlebnis verzögerte Belastungsreaktionen (Bonanno, Rennicke, & Dekel, 2005). Es besteht eine beträchtliche Variabilität die Art, Schwere und Dauer eines potentiell traumatischen Erlebnisses betreffend (American Psychiatric Association, 2000). Schließlich kommt es bei etwa 5 bis 10 % der Betroffenen zu einer posttraumatischen Belastungsstörung (Kessler et al., 1995). Einem Großteil der Betroffenen gelingt es das potentiell traumatische Erlebnis ohne Einbußen ihres Funktionsniveaus zu verarbeiten (Bonanno, 2004). Als häufigste Reaktion auf solche Erlebnisse wurde über viele Studien hinweg Resilienz beobachtet (McFarlane & Yehuda, 1996; Bonanno, 2005). Demnach galten 65 % im Großraum von New York nach den Terroranschlägen vom 11. September 2001 als resilient, wobei resiliente Personen höchstens ein Symptom einer posttraumatischen Belastungsstörung innerhalb der ersten sechs Monate nach dem Anschlag erfahren durften (Bonanno et al., 2005). Hieraus entwickelte sich eine Definition von Resilienz als Abwesenheit von Symptomen der posttraumatischen Belastungsstörung (Bonanno et al., 2007). In einer Studie von Bonanno et al. (2007), in der Resilienz auf diese Art definiert wurde, konnte aufgezeigt werden, dass Personen mit resilienten Eigenschaften eine gesunde Anpassung nach traumatischen Erlebnissen gelingt. Bereits in derselben Studie kritisierten Bonanno et al. (2007), ausgehend von einer multivariaten Analyse, dass der Begriff Resilienz nicht nur durch das Ausbleiben einer posttraumatischen Belastungsstörung definiert werden kann (Bonanno, 2004; Bonanno et al., 2007).

Andere Ergebnisse zeigen, dass Resilienz unter anderem mit einer geringen Anzahl an erlebten Traumata und einem Nichtvorhandensein von depressiven Symptomen assoziiert ist (Tran et al., 2013). Tran et al. (2013) untersuchten Resilienz und posttraumatische Belastungsstörungen wiederum als komplementäre Phänomene und unterstrichen auch die Wichtigkeit eine strenge und klare Definition von Resilienz zu finden, welche eine zu große Überschneidung mit den Symptomen einer posttraumatischen Belastungsstörung in Zukunft unterbinden könnte (Tran et al., 2013).

In Anlehnung an die Forschungsarbeit von Tran et al. (2013) werden in dieser Arbeit Faktoren betrachtet, die Resilienz fördern und schützen. Zu diesen zählen die Autorinnen persönliche Charakteristika, wie positive Emotionen (Frederickson, 2004), Optimismus (Carver, Scheier, & Segerstorm, 2010), Humor (Connor, 2006), Emotionsregulation (Gross, 2002), Coping (Bonanno, 2004, Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thompson, & Wadsworth, 2001), Selbstwirksamkeit (Benight & Bandura, 2004) und Religiosität (Connor et al., 2007). Auch Umgebungsfaktoren, wie soziale Unterstützung (Sameroff, Gutman, & Peek, 2003) schließen die Autorinnen mit ein. Diese resilienzfördernden Faktoren verbessern die Fähigkeit mit widrigen Lebensereignissen umgehen zu können und sich spezifischen Umgebungen oder Situationen anzupassen (Tran et al., 2013).

Im Anschluss wird auf biologischer, psychologischer und sozialer Ebene genauer auf resilienzfördernde Faktoren eingegangen.

### **2.1.3. Biologische Faktoren (Jenny Koegel)**

Relativ neu in der Resilienzforschung und noch sehr forschungsbedürftig sind Resilienz unterliegende biologische Prozesse. Es wird davon ausgegangen, dass biologische Reaktionen auf Stimuli, wie z.B. Stress, stark genetisch beeinflusst werden. Eine große Anzahl an Hormonen, Neurotransmittern und Neuropeptiden sind in diese psychobiologischen Antworten involviert. Durch Unterschiede in der Funktion, Balance und Interaktion dieser Faktoren entsteht eine interindividuelle Variabilität von Resilienz (Feder, Nestler, & Charney, 2009).

Eine besonders wichtige Rolle spielt die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren (HPA) Achse. Als eine Reaktion auf Stress und Belastung wird im Hypothalamus das Corticotropin-Releasing Hormon (CRH) freigesetzt und aktiviert die HPA Achse. Diese

wiederum reagiert mit einer erhöhten Freisetzung von Kortisol. Besonders frühe kritische Lebensereignisse gehen oft einher mit einem chronisch erhöhten Kortisonspiegel (Heim & Nemeroff, 2001). Verringerte Kortisol Abgabe, sowie eine besonders adaptive CRH-Rezeptor Aktivität wird in Verbindung mit hoher Resilienz gebracht (Heim & Nemeroff, 2001). Im Bezug zur HPA Achse wurden des Weiteren Glucocorticoid-Hormone untersucht, welche in der Nebenniere produziert werden. Es konnte bisher ausschließlich bei Tieren festgestellt werden, dass jene, welche aktiv auf Bedrohungen in ihrer Umwelt reagieren (Feder et al., 2009), eine geringere Glucocorticoid Freisetzung aufweisen, als solche, die eher passiv auf Bedrohungen reagieren. Obwohl die Verbindung des biologischen Stressreaktionssystems bei Tieren zur Gesundheit und Resilienz bei Menschen sehr komplex ist, zeigt sich, dass auch beim Menschen diese beiden Persönlichkeitstypen (aktive vs. passive Reaktion) in Beziehung zu verschiedenen psychischen Störungen stehen. Dabei wird ein geringerer Glucocorticoid Wert in Zusammenhang mit hoher Resilienz gebracht (Feder et al., 2009).

Auf der Ebene der Neuropeptide ist das Neuropeptid Y (NPY) hervorzuheben. Dieses wird von der Amygdala aus gesteuert und begünstigt resiliente Reaktionen, indem es bei akuten Stresssituationen angstbesetzte Verhaltensweisen reduziert (Sajdyk et al., 2008). Das Protein BDNF zeigt ein erhöhtes Vorkommen im Nucleus Accumbens bei Personen, die chronischem Stress ausgesetzt sind (Feder et al., 2009). Diese Reaktion scheint kausal mit dem Grad an Resilienz, den eine Person aufweist, in Verbindung zu stehen, da resiliente Personen eine solche Steigerung des BDNF-Spiegels nicht zeigen (Feder et al., 2009).

Es wird vermutet, dass die genetische Grundlage von Resilienz unter anderem durch Variationen der Basenpaare eines DNA-Strangs innerhalb des Gens (FKBP5), welche mit Resilienz verknüpft werden, beeinflusst wird. Dieses Gen reguliert die oben beschriebenen Glucocorticoid Rezeptoren und je nach Variation konnte man Unterschiede in der Entwicklung von posttraumatischen Symptomen bei Personen mit Missbrauchserlebnissen in der Kindheit feststellen (Binder et al., 2008). Gerade im genetischen Bereich der Resilienzforschung wird immer wieder die Gen-Umwelt-Interaktion genannt, die Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Ebenen des biopsychosozialen Modells. In diesem Fall zwischen der biologischen und sozialen Ebene.

Derzeit besteht die Hypothese, dass epigenetische Veränderungen ergänzend auf die Resilienz einer Person wirken. Epigenetik bedeutet die Vererbung von Merkmalen, die nicht in der DNA-Sequenz festgelegt sind (Feder et al., 2009). Dabei erfolgen Veränderungen an Chromosomen, welche wiederum in ihrer Aktivität beeinflusst werden. Die DNA Sequenz selbst wird aber nicht verändert. Epigenetische Veränderungen, die während der Hirnentwicklung auftreten, stellen eine Verhaltensvariabilität von Individuen her. Diese Veränderungen bereiten betroffene Arten besser auf eventuell auftretende Herausforderungen in der Umwelt vor und fördern damit Resilienz (Feder et al., 2009). Zum Schluss werden noch verschiedene neuronale Schaltkreise als ausschlaggebend für Resilienz genannt. Dazu gehören Schaltkreise des Belohnungssystems, der Furcht- sowie der Emotionsregulation (Feder et al., 2009).

Ausgehend von der individuellen genetischen Entwicklung einer Person, welche immer im Austausch mit der Umwelt zu betrachten ist, führt das biologische Modell von Resilienz weiter zu neurochemischen Funktionen, Reaktionen und zu neuronalen Schaltkreisen. Diese wiederum beeinflussen und werden beeinflusst von einer Reihe psychologischer Verhaltensweisen, welche für Resilienz ausschlaggebend sind. Die Interaktionen der verschiedenen Ebenen von Resilienz sind hier deutlich zu erkennen (Feder et al., 2009).

#### **2.1.4. Psychologische/ persönliche Faktoren (Theresa Hettl)**

In der bisherigen Forschung konnten einige psychologische und personenspezifische Faktoren identifiziert werden, die für Resilienz förderlich sind. Zu diesen zählen unter anderem Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstbewusstsein, Emotionsregulation, Optimismus, Humor, positives Temperament, Coping und eine ausreichende Intelligenz (Olsson et al., 2003).

##### **2.1.4.1. Selbstwirksamkeit**

Allem voran wird besonders Selbstwirksamkeit als bedeutende resilienzfördernde Eigenschaft genannt (Benight & Bandura, 2004). Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bestehen im Glauben und der Erwartung, mit eigenen Fähigkeiten ein Ereignis erfolgreich bewältigen zu können. Eng verbunden mit Selbstwirksamkeitserwartungen ist ein positives Selbstkonzept, eine allgemeine gute Einstellung der eigenen Person gegenüber

(Benight & Bandura, 2004). Den Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartungen als einen zentralen Moderator für die Bewältigung eines Traumas untersuchten Benight und Bandura (2004) bei verschiedenen traumatischen Ereignissen, wie Naturkatastrophen, Militäreinsätzen oder Terroranschlägen. Da bei allen Situationen Selbstwirksamkeitserwartungen eine Moderatorfunktion für die Bewältigung der belastenden Erfahrungen aufzeigten, kamen sie zu dem Ergebnis, dass dieser Einfluss generalisiert werden kann. Haben Menschen hingegen kein Vertrauen in sich selbst, verringert sich auch die Wahrscheinlichkeit, sich nach einem negativen Ereignis wieder vollkommen zu erholen (Benight & Bandura, 2004). Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Heinrichs et al. (2005), die eine geringe Selbstwirksamkeit als Risikofaktor für posttraumatische Belastungsstörungen, Depressionen, Ängstlichkeit und allgemeine psychologische Morbidität einstufen.

#### 2.1.4.2. Kohärenzgefühl und Hardiness

Das Kohärenzgefühl, das dem Vertrauen auf Vorhersagbarkeit von Ereignissen und dessen vernünftiger Entwicklung entspricht, besitzt ebenfalls eine protektive Wirkung zur Überwindung von belastenden Ereignissen (Kuwert et al., 2008). Kuwert et al. (2008) untersuchten ehemalige deutsche Kindersoldaten des Zweiten Weltkrieges bezüglich Lebensqualität und Kohärenzgefühl. Im Vergleich mit einer Probandengruppe, die keine Kriegssoldaten waren, zeigten sich keine Unterschiede in der Lebensqualität, jedoch hatten die ehemaligen Kindersoldaten deutlich höhere Werte im Kohärenzgefühl. Dies lässt vermuten, dass das Kohärenzgefühl förderlich für Resilienz sein kann. Pieter, Fröhlich und Klein (2011) stützten diese Annahme mit ihren Ergebnissen, die wesentlich geringere Werte im Kohärenzgefühl bei chronisch erkrankten Personen gegenüber gesunden Probanden zeigten.

Zu den resilienzfördernden Persönlichkeitsfaktoren wird auch das Konstrukt Hardiness gezählt. Diese besteht aus drei Dimensionen, das Engagement und die Identifikation mit bedeutenden Ereignissen, die Überzeugung, sein Umfeld und den Ausgang von Ereignissen bestimmen zu können und der Glaube, sowohl von positiven, als auch von negativen Erfahrungen lernen zu können (Bonanno, 2004). Verglichen mit Optimismus und Religiosität erwies sich Hardiness als ein wichtigerer Schutzfaktor gegenüber widrigen Lebensereignissen (Maddi, 2006). Zudem sieht Maddi (2006) das Konstrukt als Teil

der positiven Psychologie, dem auch positive Emotionen angehören (Frederickson, 2004).

#### 2.1.4.3. Positive Emotionen, Optimismus und Humor

Neben der positiven Einstellung zu sich selbst ist auch eine positive Einstellung gegenüber den Anforderungen im Leben für eine Förderung von Resilienz nötig. Dies spiegelt sich in den Forschungen von Frederickson (2004) zu positiven Emotionen wieder. In den zahlreichen Arbeiten wurde der protektive Einfluss von positiven Emotionen, zu denen Freude, Interesse, Zufriedenheit und Liebe zählen, aufgedeckt. Positive Gefühle können die internalen Ressourcen einer Person nachhaltig stärken und seine Handlungen und Denkweisen erweitern und aktivieren. Wohingegen negative Gefühle, wie Angst oder Verzweiflung, zu einer eingeschränkten Sichtweise führen und damit die wahrgenommene Bedrohung vergrößern. Diese Phänomene der Auswirkung-en der genannten positiven Emotionen werden in der *Broaden-and-Built-Theory of Positive Emotions* (Tugade & Frederickson, 2004) zusammengefasst. Die positiven Emotionen helfen Menschen dabei, ihre persönlichen Ressourcen nachhaltig zu stärken, was den eigenen intellektuellen Bereich genauso wie den physischen, sozialen und psychologischen Bereich betrifft. Durch ein möglichst breites Interesse, als auch eine starke Motivation erlangen Menschen eine positive Grundeinstellung, welche eine gute und rasche Überwindung von Krisen ermöglicht (Tugade & Frederickson, 2004). Frederickson, Tugade, Waugh und Larkin (2003) bestätigen diese Prämissen unter anderem bei ihrer Untersuchung an Personen, die die Terroranschläge vom 11. September auf das World Trade Center in New York miterlebten. Positive Emotionen stärkten hier die Resilienz von Personen, die infolgedessen weniger zu depressiven Verstimmungen neigten und eher posttraumatisches Wachstum zeigten.

Genauso wie positive Emotionen ist auch Optimismus für eine positive Lebenseinstellung von Bedeutung. Dieser wird seit Jahrzehnten als ein Schutzfaktor der menschlichen Psyche gesehen. Bereits 1992 gaben Scheier und Carver in einem Review einen Überblick darüber, wie sich eine optimistische Lebenseinstellung auf die Psyche und auf die Gesundheit eines Menschen auswirkt. Sie stellten durch die bisherigen Forschungen fest, dass Optimismus auf verschiedenen Wegen einen Menschen resilienter für widrige Lebenssituationen macht. Optimisten versuchen stets das Beste aus ihrer Situation zu

machen, sind aktiver und suchen mit mehr Ehrgeiz nach Alternativen und Lösungswegen. Zudem weisen sie höhere Anpassungsfähigkeit auf, womit es ihnen leichter fällt, Veränderungen oder neue Situationen zu akzeptieren. Pessimistische Personen empfinden ihr Leben hingegen als schwer und glauben, wenig Kontrolle darüber zu haben. Optimisten fühlen sich gut integriert im Leben und sind im Einsatz von Copingstrategien sehr flexibel und können daher einer Situation entsprechend reagieren. Der Optimismus befähigt Personen somit, adäquater mit Stress umzugehen und lässt sie ruhiger werden. Da sie nicht durch zusätzliche Sorgen belastet werden, sind sie wesentlich leistungsfähiger und erfolgreicher im Beruf. Auch zeigen Optimisten die Fähigkeit, längere und bessere Beziehungen zu führen (Carver, Scheier, & Segerstorm, 2010). Eine positive Einstellung hat ebenso direkten Einfluss auf die körperliche Gesundheit eines Menschen. Optimistische Menschen sind im Vergleich zu pessimistischen Menschen gesünder und werden älter, da sie weniger an altersbedingten Krankheiten leiden (Carver et al., 2010). Reuben, Rebecca und Moon-Ho (2012) konnten den moderierenden Einfluss von positivem Denken auf den Zusammenhang zwischen adaptiven Coping mit Aggression und Depressivität entdecken. Es zeigte sich, dass eine optimistische Einstellung eine präventive Wirkung gegenüber diesen beiden psychischen Symptomen hat.

Im Zusammenhang mit Optimismus sei auch der gesundheitsfördernde Einfluss des Humors und des Lachens erwähnt (Connor, 2006; Martin, 2004). Anhand einer österreichische Stichprobe von Überlebenden des Zweiten Weltkrieges zeigten Tran et al. (2013) auf, dass psychologisch gesunde Probanden, trotz belastender Erfahrungen in der Vergangenheit, Stress auf eine humorvolle Weise entgegenreten. Somit konnte Humor als ein resilienzfördernder Faktor angenommen werden.

#### 2.1.4.4. Emotionsregulation und Coping

Die positive Lebenseinstellung einer Person kann für die Reaktion auf belastende Lebensereignisse hilfreich sein, indem sie eine angemessene Emotionsregulation unterstützt. Für Resilienz ist es wichtig, die eigenen Emotionen in jeder Lebenslage regulieren zu können, dafür gibt es sowohl adaptive als auch maladaptive Strategien. Menschen, die ihre negativen Gefühle unterdrücken, stehen unter sehr hoher Anspannung (Gross, 2002). Werden sie dann zusätzlich mit einer Krise konfrontiert, haben sie sehr große Schwierigkeiten diese zu bewältigen, weil sie durch die Verdrängung der eigenen Emoti-

onen nicht mehr ausgeglichen und flexibel sind. Um Resilienz zu fördern braucht es jedoch Regulationsstrategien, die nicht zu größeren Belastungen führen. Zu diesen zählen unter anderem die kognitive Neu- und Umbewertung, welche dem problemzentrierten Coping sehr ähnlich sind (Gross, 2002). Es wird versucht eine emotionsauslösende Situation verändert einzuschätzen, sodass dessen Bedeutung und die darauf folgende emotionale Reaktion modifiziert werden können. Dabei kann man das Augenmerk auf drei verschiedene Aspekte richten. Erstens kann eine Person die persönliche Bedeutung der Situation verändern, zweitens kann die Bewertung der eigenen Fähigkeiten erneuert werden und drittens kann eine Person ihren persönlichen Bezug zur Situation verändern. Mit diesen Möglichkeiten gelingt es in einer adaptiven und gesunden Form mit Emotionen umzugehen (Gross, 2002). Durch die bewusste Auseinandersetzung mit den eigenen negativen Gefühlen gelingt es, sie besser und objektiver zu betrachten und letztendlich angemessen darauf zu reagieren. Diese Voraussetzung befähigt resiliente Menschen zu erhöhter Problemlösekompetenz und Stabilität in Krisensituationen (Gross, 2002). Depressivität führt hingegen zu Einschränkungen in der Emotionsregulation und verhindert somit eine angemessene Verarbeitung und Anpassung (Rottenberg, Kasch, Gross, & Gotlib, 2002).

Ein angemessenes Coping in Stresssituationen und bei belastenden Ereignissen wird von den bereits dargestellten positiven Emotionen, wie Humor und Optimismus, der Emotionsregulation und dem Glauben einer Person unterstützt (Tran et al., 2013). Dies verdeutlicht die enge Verflochtenheit der einzelnen persönlichen Faktoren, die resilienzförderlich sind. In der Forschung gibt es unterschiedliche Ansätze für die Bewertung der verschiedenen Copingstrategien. Compas et al. (2001) teilen die Strategien klar in einen hilfreichen und einen schädlichen Bereich auf. Diese Einteilung wird als übergreifend für alle Personen und alle Situationen gesehen. Zu den adaptiven Strategien zählen Compas et al. (2001) solche, die sich bewusst mit dem Problem und den Emotionen auseinandersetzen, wohingegen die maladaptiven solche Strategien sind, bei denen eine Person der Situation durch Vermeidung und Verdrängung entkommen möchte. Eine ähnliche Behauptung stellten auch Reuben et al. (2012) auf, die in ihrer Studie Mediatorfunktionen von resilienzfördernden Faktoren bei aktivem Coping fanden, jedoch keine Mediatorfunktion in Bezug auf Vermeidungscoping. Dabei werden die Ergebnisse mit der Sichtweise

begründet, dass Vermeidungscoping und Resilienz zwei grundsätzlich kontroverse Bewältigungsstrategien darstellen.

Einige Befunde zeigten jedoch auf, dass diese klare Abgrenzung in adaptives und maladaptives Coping nicht immer zutrifft, denn auch Vermeidung kann in speziellen Situationen für bestimmte Personen hilfreich sein (Bonanno, 2004; Bonanno & Mancini, 2008). Nach Bonanno (2004) kann es in bestimmten Situationen auch durch Vermeidung, ein emotionsfokussierter Bewältigungsprozess, zu einer guten Anpassung kommen. Dieser Ansatz steht nicht nur der Teilung in adaptives und maladaptives Coping, sondern auch dem Konstrukt Hardiness kontrovers entgegen, bei dem Vermeidung als eine rein negative Reaktion angesehen wird. Bei der Beurteilung einer Copingstrategie muss stets der Kontext im Auge behalten werden, da keine universelle Bewertung möglich ist. Resilienz resultiert aus den positiven Auswirkungen der Anstrengungen einer Person, die durch angewendete Copingstrategien erzielt werden (Compas et al., 2001)

#### 2.1.4.5. Intelligenz

Für die genannten Faktoren bedarf es allerdings einer gewissen intellektuellen Fähigkeit (Lyssenko, Rottmann, & Bengel, 2010), um diese entsprechend einsetzen und adaptieren zu können. Tran et al. (2013) gaben an, dass ein mittleres Bildungsniveau eine Erholung nach dem Erleben eines traumatischen Ereignisses erleichtert. Die Intelligenz sollte zumindest durchschnittlich ausgeprägt sein, um über Kompetenzen, wie Planungsfähigkeit, Problemlösefähigkeit und Fähigkeiten in der Entscheidungsfindung zu verfügen (Lyssenko et al., 2010). Zudem ist es von Vorteil, wenn Menschen in Krisen eine kognitive Flexibilität aufweisen, um sich der neuen Situation anpassen zu können. Verfügt ein Mensch über diese Fähigkeiten, kann ihm dies auch bei der Prävention von chronischen Erkrankungen und Unfällen helfen (Gottfredson & Deary, 2004). Ausreichende intellektuelle Fähigkeiten verbessern die Anpassungsfähigkeiten einer Person und unterstützen dadurch die Bewältigung einer traumatischen Erfahrung.

#### 2.1.4.6. Religiosität und Glaube

Die Akzeptanz von erfahrenen Ereignissen wird durch den Glauben und die Religiosität einer Person zusätzlich erleichtert. Diese Eigenschaft einer Person hat eine gesundheitsfördernde Wirkung im Umgang mit widrigen Lebensereignissen (McCullough, Hoyt, Larson, Koenig, & Thoresen, 2000). Religiosität gibt Menschen auf verschiedene Art und

Weise einen Sinn und Zweck für ihr Leben und den Umgang mit belastenden Lebensereignissen und fördert so die Gesundheit (Maddi, 2006). Im Zusammenhang mit Hardiness konnte innerhalb der Stichprobe amerikanischer Armee Offizieren Religiosität lediglich als Schutzfaktor identifiziert werden, wenn eine Person einen niedrigen Wert bezüglich Hardiness hatte. Waren diese Werte hingegen hoch, hatte der Glaube keine zusätzliche protektive Funktion (Maddi, 2006). Ní Raghallaigh und Gilligan (2010) untersuchten den Einfluss des Glaubens auf die Copingstrategien bei allein eingereisten, minderjährigen Asylbewerbern in Irland. Dabei zeigte sich, dass die Religiosität für diese Personen eine Beständigkeit darstellte, die ihnen half, mit den Problemen und dem Stress in ihrer Lage umzugehen. Durch die Sicherheit, die ihnen ihr Glauben gab, waren sie mehr dazu in der Lage, geeignete Copingstrategien anzuwenden. Sie zeigten auch auf, dass der Glaube auf weitere Reaktionsweisen einen Einfluss hat, wie etwa auf Misstrauen, Unabhängigkeit, Anpassung und eine positive Einstellung. Der Zusammenhang von Glauben mit guter Anpassungsfähigkeit und Resilienz, sollte nicht vernachlässigt werden (Ní Raghallaigh & Gilligan, 2010).

#### **2.1.5. Soziale und umweltbezogene Faktoren (Sophie Roupetz)**

Bei der Betrachtung von Resilienz als sozialökologisch abhängiges Konzept spricht Ungar (2011) von vier Prinzipien: *Dezentralität*, *Komplexität*, *atypische Resilienz* und *kulturelle Relativität*. Das Prinzip der *Dezentralität* stellt den Fokus der Umwelt in den Mittelpunkt. Wächst ein Kind beispielsweise unter widrigen Bedingungen auf, sind die Möglichkeiten des Umfelds, welche sich dem Kind bieten, für seine Entwicklung entscheidend. Die individuellen Ressourcen des Kindes, wie Humor oder Optimismus hängen also von der Kapazität seiner sozialen und physischen Umwelt ab, welche die Entwicklung und Anwendung von Fertigkeiten fördern kann (Wachs, 2006). In den folgenden Unterkapiteln wird das Prinzip der *Komplexität* in Verbindung mit dem Einfluss von Umweltfaktoren näher beschrieben. Die *atypische Resilienz* wird anhand von Genderbeispielen erklärt und der Einfluss von Kulturen auf Resilienz veranschaulicht die *kulturelle Relativität*.

In dieser Arbeit wird der Fokus vor allem auf den Einfluss von sozialer Unterstützung auf Resilienz gelegt, welche ebenfalls anschließend thematisiert wird.

#### 2.1.5.1. Einfluss von Umweltfaktoren

Das *komplexe Zusammenwirken* vieler Faktoren macht es schwierig, kausale Rückschlüsse über Resilienz zu ziehen. Es müssen neben der Kapazität des Kindes, Vorteile aus gegebenen Möglichkeiten zu erkennen und der Kapazität der Umwelt, die Wachstumsphase des Kindes zu berücksichtigen, auch die interaktionale Gewöhnung von Kind und Umwelt und deren Veränderungsprozesse im Laufe der Zeit beachtet werden (Luthar et al., 2000). Externale Ressourcen, wie die Beziehung zu Peers oder Eltern als auch individuelle Qualitäten, wie Selbstwert, verändern sich durch gewisse Lebensumstände ebenso im Laufe der Zeit. Longitudinalstudien zeigen, dass Resilienz als komplexer Prozess verstanden werden muss: Charaktereigenschaften wie Selbstvertrauen sind nicht stabil, sondern reagieren auf die Umwelt, indem sie gestärkt oder geschwächt aus einer Konfrontation hervorgehen (Phelps et al., 2007).

Sameroff et al. (2003) fokussierten sich speziell auf umgebungsbedingte Faktoren wie innerfamiliäre Prozesse (die Unterstützung der Eltern zu mehr Autonomie), Familienstruktur, prosoziale und antisoziale Peers sowie die Gemeinschaft im Sinne von Nachbarschaft oder Schulklima. Je mehr Gefahren ein Kind ausgesetzt war, desto wahrscheinlicher hatte es persönliche Probleme. Umgekehrt konnte ein Kind, welches viele positive Aspekte des Lebens kannte, besser mit Gefahren umgehen. Der Umwelteinfluss auf ein Individuum ist nie der Gleiche, sodass Begünstigung in einem Kontext durchaus Gefahren in einem anderen Kontext bergen kann (Sameroff et al., 2003).

#### 2.1.5.2. Genderbedingter Einfluss

Wang und Ho (2007) zeigten in einer qualitativen Studie eine *atypische Form von Resilienz*, bei Frauen, die in ihrer Partnerschaft höherem Gefahrenpotential ausgesetzt waren. In städtischen Gebieten Chinas wendeten jugendliche Mädchen vermehrt Gewalt als eine Art Coping gegen den kulturellen Geschlechterbias an, welcher eine Entmachtung am Beginn einer intimen Beziehung darstellte. Die Anwendung von Gewalt half ihnen also gegen negative Stereotypen der Partner standzuhalten (Wang & Ho, 2007). Erhöhte Risikosituationen, wie die Gewaltanwendung des Partners, können also neben der Duldung der Lage unter anderem auch zum Gebrauch solcher atypischen Copingstrategien führen (Ungar, 2011).

Gender als kultureller Ausdruck unterliegt starken Schwankungen aufgrund sozialer Umgebungen. Beispielsweise zeigte ein Ländervergleich zwischen Bulgarien, Taiwan und den USA, dass es Unterschiede in der Wahrnehmung über eine positive Entwicklung von Schulkindern gab. Mädchen berichteten dass sie die meiste Zeit mit Aktivitäten, welche von den Eltern ausgewählt wurden, verbringen. Folglich hatten sie weniger Freizeit als Buben, erfuhren mehr Routine, lasen mehr und beteiligten sich hauptsächlich an organisierten Aktivitäten. Das half beim Erwachsen werden, ließ aber weniger Freiraum für Autonomie, welche in einigen Kulturen für Resilienz stand (Newman et al., 2007).

#### 2.1.5.3. kultureller Einfluss

Multilinguale Gemeinschaften und *Kulturen* forcieren die psychosoziale Gesundheit und sind damit von großer Bedeutung für einen resilienten Prozess (Ungar, 2011). Unter Kultur wird in diesem Zusammenhang die Manifestierung von Werten, Überzeugungen, Sprachen und Sitten innerhalb der Gruppe oder als Individuum verstanden (Wong, Wong, & Scott, 2006). Bei der Betrachtung von Resilienz als komplexes Konstrukt darf das Integrieren der verschiedenen Kulturen nicht fehlen. Abhängig von der sozialen Umgebung, in welcher Resilienz gemessen wird, können Ergebnisse die spezifischen Bräuche der lokalen Kultur oder global erlebte Erfahrungen widerspiegeln. Chen, DeSouza, Chen und Wang (2006) verglichen Schulkinder am Land und in der Stadt in China und zeigten, dass das Temperament eines Kindes als positiv oder negativ wahrgenommen werden kann, abhängig von der ihm kulturell zugeschriebenen Bedeutung. Durch den wirtschaftlichen Wandel hatte sich die Charaktereigenschaft Schüchternheit bei Kindern von einem geschätzten Merkmal für eine erfolgreiche Entwicklung zu einem Symbol für verzögerte Leistungskapazität im sozialen und akademischen Bereich entwickelt. Je ähnlicher die Vorstellung eines Kindes und die an das Kind gerichtet kulturellen Erwartungen waren, desto größer war die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind als resilient wahrgenommen wurde (Chen et al., 2006).

Davydov et al. (2010) beschrieben auch eine sogenannte *Gruppenebene* von Resilienz. Diese bezieht sich auf die externalen Ressourcen eines Individuums, wie die kulturelle, nationale, soziale oder die Gemeinschaftsebene. Zu den Gruppenfaktoren zählen unter anderem Unterschiede in der Prävalenz von mentalen Funktionsstörungen zwischen verschiedenen Populationen, wie beispielsweise zwischen Ländern oder Gemein-

schaften mit und ohne Migranten. Als Beispiel dient die niedrige Suizidrate von südasiatischen Männern höheren Alters in England und Wales im weltweiten Vergleich mit anderen Nationalitäten (McKenzie, Bhui, Nanchahal, & Blizard, 2008). Einem Bericht der WHO zufolge ist eine besonders niedrige Prävalenzrate von bestimmten psychischen Störungen in den teilweise ärmsten und am meisten benachteiligten Populationen der Welt vorzufinden. Gemeint sind damit Gegenden, in denen individuelle Risikofaktoren wie starke wirtschaftliche Probleme, ärmliche Wohnverhältnisse oder schlechte Chancen auf eine gute Ausbildung weit verbreitet sind (Demyttenaere et al., 2004). Zieht man eine hohe Suizidrate als Indikator für weniger stark ausgeprägte Resilienz heran, besteht die Notwendigkeit umweltbezogene Parameter in die Resilienzforschung zu integrieren, da es zu individuell unterschiedlichen resilienzfördernden Faktoren in verschiedenen Populationen und Kulturen kommt (Haefel & Grigorenko, 2007). Schwierig ist dabei die Zuordnung, ob ein speziell auftretender Resilienzfaktor bei ethnisch homogenen Gruppen auf dem sozialen Kontext, der gemeinsamen Kultur oder den genetischen Ressourcen beruht (McCormick et al., 2009).

Ying, Han und Wong (2008) fanden Unterschiede zwischen asiatisch-amerikanischen Erwachsenen, wenn sie aus Asien zugewandert oder schon in Amerika geboren waren. Asiatisch amerikanische Studienteilnehmer, welche in Amerika geboren wurden, berichteten eher über ethnischen Stolz als Immigranten. Während für Immigranten die Akkulturation Integration versprach, verwendeten in Amerika Geborene ihr kulturelles Erbe als alternative Identifikationsquelle und damit als Schutz vor ihrem Randgruppenstatus (Ying et al., 2008). Um eine positive Entwicklung trotz widriger Lebensumstände verstehen zu können, muss Resilienz als dualer Prozess verstanden werden, eingebettet in einem kulturellen Kontext. Neben der Fähigkeit des Individuums seine psychologischen, sozialen, kulturellen und physischen Ressourcen für das eigene Wohlbefinden zu stärken, muss die Fähigkeit, diese Ressourcen individuell und in Gemeinschaft anzuwenden und kulturell erleben zu können, bestehen (Ungar 2011).

#### 2.1.5.4. Einfluss von sozialer Unterstützung

In dieser Studie wird der Fokus auf die Vorhersagekraft von sozialer Unterstützung für Resilienz gelegt. Soziale Unterstützung wird im Allgemeinen mit Gesundheit und Wohlbefinden assoziiert. Demnach sind Personen, welche kaum soziale Unterstützung

erhalten, weniger resilient (Bonanno et al., 2007). In einer Longitudinalstudie wurden Überlebende, welche der schweren akuten respiratorischen Syndrom Epidemie in Hong Kong 2003 ausgeliefert waren, hinsichtlich ihres psychologischen Funktionsniveaus untersucht. Auch hier wurde Resilienz mit sozialer Unterstützung und wenig Sorgen über die Erkrankung assoziiert. Zudem wurden eher männlichen Studienteilnehmern resiliente Eigenschaften zugeschrieben (Bonanno & Mancini, 2008). Dennoch kann soziale Unterstützung nicht unumstritten zu den Schutzfaktoren gezählt werden. Beispielsweise können Beziehungsprobleme bei Personen mit Belastungsstörungen zu einer geringeren sozialen Unterstützung führen (Taft, Watkins, Stafford, Street, & Monson, 2011). Demnach wäre soziale Unterstützung dann eher ein Anzeichen, dass keine posttraumatische Belastungsstörung vorliegt, und kein Schutzfaktor gegen die Entwicklung einer solchen Erkrankung (Tran et al., 2013).

Soziale Unterstützung wird in Anlehnung an verschiedene Studien (Bonanno et al., 2007; Sameroff et al., 2003) in dieser Arbeit als Schutzfaktor angenommen.

### **2.1.6 Messbarkeit von Resilienz (Sophie Roupetz)**

Der wachsende Fokus auf Gesundheitsförderung und Wohlbefinden anstelle von Pathologie und Problemorientierung definiert Resilienz als einen Teil von Gesundheit neu. In klinischen Behandlungsansätzen findet Resilienz noch wenig Beachtung und soweit orientieren sich die meisten konventionell therapeutischen Untersuchungen hauptsächlich an der Messung von Morbiditäten, wenn auch Faktoren zu Lebensqualität mitunter erhoben werden (Connor & Davidson, 2003). Eine Vielzahl von Skalen zur Messung von Resilienz hat weder Zugang zur allgemeinen noch zur spezifischen Population gefunden. Darunter leidet die Generalisierbarkeit der Verfahren und so befindet sich die Messung von Resilienz noch am Beginn ihrer Entwicklung. Sie ist vor allem auf weitere Validierungsarbeit angewiesen. Auch die Komplexität von Resilienz, welche zu beachtlichen Schwierigkeiten bei der Entwicklung einer operationalisierten Definition geführt hat, ist bekannt. Verschiedene Ansätze zur Messung von Resilienz haben zu einer Inkonsistenz betreffend potentieller Risiko- und Schutzfaktoren sowie Schätzungen zu Prävalenz geführt (Luthar et al., 2000). Um die Qualität von Daten gewährleisten zu können, sind zuverlässige und valide Messinstrumente bei der Evaluierung von Interventionen zur

Verbesserung der Resilienz unabdingbar (Windle, Bennett, & Noyes, 2011). Windle et al. (2011) überprüften die psychometrische Genauigkeit von Größenwertskalen zu Resilienz, die für allgemeine und klinische Populationen entwickelt wurden. Bei einem Vergleich von fünfzehn Messinstrumenten zeigten die Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC; Connor & Davidson, 2003), die Resilience Scale for Adults (RSA; Friborg, Hjemdal, Rosenvinge, & Martinussen, 2003) und die Brief Resilience Scale (Smith, Dalen, Wiggings, Tooley, Christopher, & Bernard, 2008) die besten psychometrischen Voraussetzungen. Allerdings ist die Vielzahl an konzeptuell und theoretisch mit eingeschlossenen Skalen zu hinterfragen. Die meisten Messinstrumente zu Resilienz haben ihren Fokus lediglich auf der individuellen, personalen Ebene. Beispielsweise beziehen sich Items der Brief Resilience Scale (Smith et al., 2008) unter anderem auf das Copingverhalten einer Person. Antwortmöglichkeiten, wie *ich komme recht sorglos durch schwere Zeiten*, beziehen sich dabei auf die Individualebene. Neben der personalen Ebene sind aber auch Ressourcen durch die Familien- und Gemeinschaftsebene bedeutend. Die Entwicklung von geeigneten Messinstrumenten, die Resilienz auf mehreren Ebenen betrachten, liefert sowohl einen Ansatz zur Operationalisierung von Resilienz als auch einen dynamischen Prozess zur Anpassung an gegebene Widrigkeiten (Olsson et al., 2003).

Kaum eine Skala konnte bisher an breiter Akzeptanz gewinnen und sich in der Prioritätenliste ganz oben einreihen. Diesem Gedanken folgend setzten sich Connor und Davidson (2003) zum Ziel ein valides und reliables Messinstrument zur Quantifizierung von Resilienz zu entwickeln; die Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Sie sollte Referenzwerte für Resilienz in der allgemeinen Population sowie in klinischen Stichproben etablieren und eine Beurteilung der Modifikation von Resilienz nach einer pharmakologischen Behandlung ermöglichen (Connor & Davidson, 2003). Das Interesse der Autoren wurde unter anderem durch die Tatsache geweckt, dass Resilienz bei der Behandlung von Angst, Depression oder Stressreaktionen relevant ist (Connor et al., 1999).

Die Autoren wollten einen Nutzen ihrer Skala in drei Bereichen erzielen: Sie sollte in der pharmakologischen Intervention und der klinischen Praxis Anklang finden. Außerdem sollte sie bei der Erforschung von adaptiven und maladaptiven Copingstrategien zum Einsatz kommen sowie Hilfe leisten beim Screening von Personen, die sich zu viel Stress zumuten (Connor & Davidson, 2003).

Der Inhalt der Skala bezieht sich auf zahlreiche Quellen. So etwa wurden Items wie reflektierende Kontrolle, Commitment und der Umgang mit herausfordernden Veränderungen aus dem Konzept der Hardiness von Kobasa (1979) inkludiert. Einflüsse aus Rutters Arbeit (Rutter, 1985) sind beispielsweise das zielgerichtete Entwickeln einer Strategie, Handlungsorientierung, ein starkes Selbstwertgefühl, Problemlösefähigkeit im sozialen Bereich, ein humorvoller Umgang mit Stress oder frühere Erfolgs- und Leistungserlebnisse. Items von Lyons (1991) sind die Einschätzung der Geduld einer Person und die Fähigkeit Stress oder Schmerz auszuhalten. Als Quelle diente auch eine heroische Expedition von Sir Edward Shackleton in die Antarktis 1912. Man sprach dem Expeditionsleiter einige, für Resilienz bedeutende persönliche Eigenschaften zu, welche möglicherweise zum erfolgreichen Überleben der Expeditionsmannschaft beigesteuert haben (Alexander, 1998). Allen voran schienen die Faktoren Glaube und Optimismus für das Überleben wichtig, welche auch in die CD-RISC integriert wurden. Der Zusammenschluss dieser Charakteristiken sollte eine umfassende Messung von Resilienz ermöglichen (Connor & Davidson, 2003).

Die CD-RISC umfasst 25 Items, welche anhand einer fünfstufigen Skala beantwortet werden: (1) = *trifft überhaupt nicht zu*, (2) = *trifft eher nicht zu*, (3) = *weder noch*, (4) = *eher zutreffend*, (5) = *trifft voll und ganz zu*. Die Skala bewertet das Empfinden einer Person innerhalb des letzten Monats. Das Gesamtergebnis reicht von 0-100, wobei hohe Werte für eine hohe Resilienz sprechen. Unter Resilienz wurde hier die Fähigkeit eines erfolgreichen Umgangs mit Stress verstanden, welche wiederum als wichtiges Behandlungsziel von Angst, Depression und Stressreaktionen gilt (Connor et al., 1999). Insgesamt wurde das Verfahren an sechs Gruppen getestet, nämlich an der allgemeinen Population, an der ambulanten Primärversorgung, an psychiatrischen Ambulanzen, an Personen mit einer allgemeinen Angststörung und an Teilnehmern zweier klinischer Studien zu posttraumatischen Belastungsstörungen. Neben der Evaluierung der Reliabilität, Validität und der faktorenanalytischen Struktur der Skala wurden auch die Referenzwerte der Skala berechnet. Die interne Konsistenz (Cronbach's  $\alpha$ ) der gesunden Population lag bei .89. Auch die Mittelwerte der Test-Retest Reliabilität konnten zu beiden Erhebungszeitpunkten eine hohe Übereinstimmung aufweisen. Es zeigten sich gute psychometrische Voraussetzungen und die Faktorenanalyse ergab fünf Faktoren, wobei der erste Faktor der Kompetenz und Zuverlässigkeit einer Person entsprach. Den eigenen Instink-

ten zu vertrauen, negative Affekte zu tolerieren, sowie die Einschätzung, dass Stress kräftige, definierte den zweiten Faktor. Der dritte Faktor bezog sich auf das positive Akzeptieren von Veränderungen und sichere Beziehungen. Kontrolle stand in Zusammenhang mit dem vierten Faktor und spirituelle Einflüsse mit Faktor fünf. Die Berechnung einer ANOVA mit Messwiederholungen zeigte, dass erhöhte CD-RISC Werte mit einem Behandlungserfolg einhergingen. Schlussendlich ging aus der Überprüfung des Verfahrens hervor, dass Resilienz quantifizierbar ist und von dem aktuellen Gesundheitsstatus einer Person beeinflusst wird. Demnach haben Individuen mit einer psychischen Erkrankung eine geringere Resilienz als Teilnehmer der Stichprobe der allgemeinen Population. Zudem ergaben die Gruppenvergleiche, dass Resilienz modifizierbar ist und durch Behandlung verbessert werden kann. Je höher die Resilienzwerte waren, desto höher waren auch die Werte im Allgemeinbefinden (Connor & Davidson, 2003).

Auch Campbell-Sills und Stein (2007) überprüften in ihrer Studie die psychometrischen Voraussetzungen der CD-RISC als auch ihre Faktorenstruktur, welche an drei Teilstichproben getestet wurde. An zwei der Stichproben wurde eine exploratorische Faktorenanalyse durchgeführt, während an der dritten Stichprobe eine konfirmatorische Faktorenanalyse angewendet wurde. Die exploratorische Faktorenanalyse zeigte eine instabile Faktorenstruktur der CD-RISC bei zwei demographisch äquivalenten Teilstichproben. Eine Reihe von empirisch geprüften Modifikationen der Originalskala resultierte in einer 10 Items umfassenden Kurzversion der CD-RISC, welche eine gute interne Konsistenz und eine gute Konstruktvalidität zeigte (Campbell-Sills & Stein, 2007).

Bis heute hat sich die CD-RISC in ihrer langen als auch kurzen Version in vielen Studien als valides Messinstrument etabliert (Windle et al., 2011), so findet es auch in dieser Arbeit Verwendung.

### **2.1.7. Resilienz bei Menschen mit chronischen Erkrankungen (Theresa Hettl)**

Es ist unumstritten, dass es bezüglich widriger Lebensereignisse und -erfahrungen, die ein Mensch in seinem Leben erfährt, große interindividuelle Unterschiede gibt. Jedoch wird jeder früher oder später mit einem kritischen Lebensereignis konfrontiert, sei es der Tod eines nahestehenden Menschen, eine Krankheitsdiagnose, eine Scheidung oder eine andere belastende Erfahrung.

Die Untersuchungen des Resilienz-Projekts konzentrieren sich auf Patientengruppen mit chronischen Erkrankungen, da diese einer kontinuierlichen und nicht revidierbaren Belastung ausgesetzt sind. Das *Shifting Perspectives Model of Chronic Illness* (Paterson, 2001) verdeutlicht die andauernden emotionalen und psychischen Schwankungen, die ein Mensch in Bezug auf seine chronische Erkrankung empfindet. Es besteht ein ständiger Wechsel bezüglich des Fokus auf die Erkrankung und den damit einhergehenden negativen Konsequenzen oder die Aspekte der Gesundheit und deren bestmögliche Ausschöpfung für den eigenen Alltag. Das Modell zeigt auf, wie ambivalent der Umgang mit der chronischen Erkrankung bei den Patienten sein kann. Dabei bestehen nicht nur interindividuelle, sondern auch intraindividuelle Unterschiede, die Einfluss auf das psychische Wohlbefinden haben. Dieselben Schwankungen zeigten sich auch bei der Stichprobe von Kralik (2002), die über den Zeitraum eines Jahres weiblichen Patientinnen auf deren Umgang mit der chronischen Erkrankung nach Erhalt der Diagnose untersuchte. In Form von Interviews berichteten die Frauen über ihr Leben mit der chronischen Erkrankung. Durch eine gezielte qualitative Auswertung konnte gezeigt werden, dass sich die Frauen nach der Diagnose zuerst als sehr emotional aufgebracht und hilflos sahen. Nach einer gewissen Zeitspanne gelang es ihnen, die Krankheit als Teil ihres Lebens zu sehen und sich damit zu arrangieren. Jedoch ist dies kein linearer Verlauf. Die Patientinnen berichteten, dass es zu regelmäßigen Schwankungen zwischen Verzweiflung und Akzeptanz komme. Somit müssen sie sich immer wieder aufs Neue mit ihrer Krankheit konfrontieren, um weiterhin ein, den Umständen entsprechendes, gutes Leben führen zu können.

Resilienz hat daher in diesem Zusammenhang eine große Bedeutung für die Lebensqualität von Patienten mit chronischen Erkrankungen. Die Art des Umgangs und der Bewältigung der Krankheit bestimmt maßgeblich, inwiefern die betroffenen Personen trotz allem ein gutes Leben führen können. Kralik, van Loon und Visentin (2006) fanden in einer Längsschnittstudie mit Personen mit chronischen Erkrankungen heraus, dass die Anpassung an die neue Lebenssituation eine der wichtigsten Faktoren ist, um weiterhin ein gutes Leben führen zu können. Dies wird durch Resilienz eines Menschen erleichtert, genauso wie der Umgang mit den drastischen Veränderungen im Leben durch die funktionellen Einschränkungen im Alltag.

Die Arbeiten des Resilienz-Projekts fokussieren daher auch auf diese Patientengruppen. Frau Jenny Koegel konzentrierte sich auf Patienten mit Multipler Sklerose, einer

Autoimmunerkrankung und Frau Sophie Roupetz auf Personen mit Diagnosen zu chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, Morbus Chron und Colitis ulcerosa. Die aktuelle Autorin (Theresa Hettl) legte ihr Augenmerk auf Personen mit chronischem Rückenschmerz.

## 2.2. Chronischer Rückenschmerz

Rückenschmerz ist seit jeher ein ständiger Begleiter der Menschheit. In den letzten zwanzig Jahren hat sich die Zahl des Rückenschmerzes extrem erhöht und zählt zu den häufigsten Krankheitsbildern in den westlichen Arztpraxen (Hampel et al., 2009). Insbesondere die Zahl der Fälle von Chronifizierungen steigt stetig und ist ein sehr häufiger Grund für Krankenstände, Rehabilitationsaufenthalte und Frühpensionierungen (Hampel et al., 2009). Dies verursacht immense Kosten und wird immer mehr zu einem ernst zu nehmenden gesundheitspolitischen Problem (Werber & Schiltenswolf, 2012).

### 2.2.1. Definition und Differentialdiagnostik

Zum besseren Verständnis des Krankheitsbildes des Rückenschmerzes werden in diesem Abschnitt die wichtigsten Fachbegriffe, Bezeichnungen und Differenzierungen erklärt.

Allgemein betrachtet wird jeder Schmerz, der zwischen dem 7. Halswirbel und dem Sakrum, dem Kreuzbein, liegt, als Rückenschmerz bezeichnet (Reith, Nabhan, Kelm, Naumann, & Ahlhelm, 2006). Die Bereiche des Schmerzes im Rücken werden zur genaueren Spezifizierung in drei Abschnitte unterteilt. Sind die Symptome auf Höhe der Brust lokalisiert, spricht man von einem thorakalen Rückenschmerz. Der mittlere Bereich unterhalb der Brust bis oberhalb der Hüfte bezeichnet den lumbalen Bereich. Liegt der Schmerz im Bereich der Hüfte, wird er als sakraler Rückenschmerz diagnostiziert (Reith et al., 2006). Wissenschaftliche Arbeiten zum Thema Rückenschmerz beziehen sich fast ausschließlich auf den sogenannten lumbalen Rückenschmerz, im Englischen *low back pain* genannt. Dieser wird umgangssprachlich als „Kreuzschmerz“ bezeichnet und ist die am häufigsten auftretende Form (Schochat & Jäckel, 1998). Daher befassen sich auch die folgenden Darstellungen hauptsächlich mit dieser Art von Rückenschmerz.

Das Feld der Ursachen für den Rückenschmerz ist sehr weit gefächert. Es schließt beispielsweise degenerative, entzündlich/immunologische oder endokrine/ metabolische Ursachen, genauso wie Entwicklungsstörungen oder Traumen ein (Reith et al., 2006). Ist eine klare somatische Ursache diagnostizierbar, so spricht man von einem spezifischen Rückenschmerz. Kann keine eindeutige somatische Ursache ausfindig gemacht werden, wird der Rückenschmerz als unspezifisch bezeichnet. Der unspezifische Schmerz ist bei dem chronisch Rückenschmerz weitaus häufiger und liegt bei über 85 % (Airaksinen et al., 2006). Die fehlende Ursachenzuschreibung stellt für den weiteren Behandlungsplan und die Therapie eine große Hürde dar. Zudem verdeutlicht sie die große Bedeutung der psychosozialen Faktoren bei der Chronifizierung. Der Rückenschmerz selbst wird nicht als ein eigenes Krankheitsbild gesehen, sondern nur als ein Symptom. Wird dieses Symptom im Zusammenspiel mit psychologischen Faktoren zu einem chronischen Rückenschmerz, so kann in diesem Fall aber bereits von einem eigenen Krankheitsbild gesprochen werden (Pfungsten, 2011).

Eine einheitliche und klare Definition des Übergangs eines akuten Schmerzes zu einem chronischen Schmerz ist in der Literatur und in der medizinischen Praxis nicht gegeben (Andersson, 1999). Es liegen bei den zahlreichen Richtlinien gewisse Unterschiede in Dauer und Einschränkungen vor. Andersson (1999) verdeutlicht die vorliegende Problematik in seinem Review, indem er aufzeigt, dass es aufgrund der fehlenden einheitlichen Definition wesentlich weniger Literatur zum chronischen Rückenschmerz gibt als zum Rückenschmerz im Allgemeinen. Definitionen legen ihre Schwerpunkte auf die Dauer des Schmerzes, von sieben bis zwölf Wochen, das Ausmaß der Einschränkungen oder bezeichnen alles als chronisch, was die eigentliche Heilungsperiode zeitlich überschreitet (Andersson, 1999).

### **2.2.2. Epidemiologie**

Die statistischen Zahlen zum Rückenschmerz und dessen Chronifizierung lassen aufhorchen. In der westlichen Bevölkerung liegt die Lebenszeitprävalenz bei 80 bis 85 %. Davon wird ein Anteil von 10 bis 15 % chronisch. In Deutschland sind rund fünf Millionen Menschen betroffen (Hampel et al., 2009) und dadurch in ihrem Alltag physisch und psychisch stark eingeschränkt (Zimmermann, 2004). 2007 befragte ein Forscherteam aus

Greifswald rund 10.000 Bürger zu deren Rückenschmerz und konnte eine Punktprävalenz von ca. 35 % feststellen (Pfungsten, 2011). In Österreich leiden laut der Gesundheitsbefragung aus den Jahren 2006/2007 (LBI-HTA, 2008) rund 2,3 Millionen Menschen an Rückenbeschwerden.

Bezüglich Chronifizierung besteht ein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Patienten (Hampel et al., 2009; Schochat & Jäckel, 1998). Frauen sind von Chronifizierung wesentlich häufiger betroffen als Männer und leiden meist an einer intensiveren Ausprägung der Chronifizierung. Zudem liegt das durchschnittliche Auftrittsalter bei Männern etwa zehn Jahre vor dem der Frauen (Schochat & Jäckel, 1998). Grundsätzlich kann gesagt werden, dass die Prävalenz mit dem Alter ansteigt und ihr Maximum im Bereich von 50 bis 64 Jahren erreicht. Nach diesem Höhepunkt sinkt die Anzahl der Patienten wieder, sodass sich die Form einer Glocke für die Altersverteilung ergibt (Schochat & Jäckel, 1998).

### **2.2.3. Biopsychosoziales Krankheitsmodell**

Zur näheren Erläuterung der Entstehung und Aufrechterhaltung einer Chronifizierung von unspezifischem Rückenschmerz eignet sich am besten ein Krankheitsmodell, das alle wichtigen Faktoren mit einbezieht. Diese sind die biologischen, die psychologischen und die sozialen Aspekte. Ein solcher multifaktorieller Ansatz ist bei vielen Krankheitsverläufen entscheidend für das Verständnis und die Therapie. Im klinischen Bereich werden die psychosozialen Risikofaktoren für eine Chronifizierung als sogenannte „yellow flags“ bezeichnet (Werber & Schiltenswolf, 2012). Organische Erkrankungen oder andere biologische Ursachen werden hingegen in die Gruppe der „red flags“ eingeordnet. Heutzutage werden in der Medizin die Bedeutung und der Einfluss der „yellow flags“ zunehmend deutlicher und sie werden verstärkt in Diagnostik und Behandlung integriert (Werber & Schiltenswolf, 2012). Die Entstehung eines Schmerzes im Rückenbereich hat in fast allen Fällen eine somatische Ursache, jedoch spielen für das Risiko einer Chronifizierung vor allem die psychologischen und auch sozialen Faktoren eine wichtige Rolle (Hampel et al., 2009).

### 2.2.3.1. Biologische Faktoren

Die biologischen Faktoren sind die Ursprünge oder die Auslöser des Schmerzes. Früher war fast ausschließlich die körperliche Schwerarbeit ursächlich für die Rückenschmerzen. Diese ist auch in der heutigen Zeit in vielen Fällen ausschlaggebend, jedoch steigt die Anzahl des Rückenschmerzes bedingt durch Bewegungsmangel und Adipositas (Shiri, Karppinen, Leino-Arjas, Solovieva, & Viikari-Juntura, 2009; Zimmermann, 2004). Das vermehrte Sitzen und Arbeiten am Computer kann zu verschiedenen Problematiken, wie muskuläre Verspannung oder Schäden durch Fehlhaltungen führen. Im Laufe des Lebens können durch vielerlei Gründe Schädigungen und Veränderungen an den Bandscheiben entstehen (Manek & Gregor, 2005). Dies spielt für die Entstehung, Aufrechterhaltung und Steigerung des Schmerzes eine große Rolle. Im Alter kommt es zudem nicht selten zu altersbedingten Überbeanspruchungen, Segmentlockerungen im Wirbelsäulenbereich und durch den Flüssigkeitsverlust in den Bandscheiben zu Instabilität (Manek & Gregor, 2005). In den epidemiologischen Daten spiegeln sich diese Risikofaktoren anhand der wesentlich höheren Anzahl betroffener älterer Menschen wider.

Eine Fehlbelastung der Muskulatur, Bänder und Gelenke kann ebenso ein Risikofaktor sein (Reith et al., 2006). All diese Veränderungen durch den Verschleiß oder die Überbeanspruchung an den einzelnen Wirbeln, Bandscheiben, Bändern und Gelenken, die zum Schmerzbild des chronischen Rückenschmerzes führen, werden unter den Begriff der degenerativen Wirbelsäulenveränderungen gestellt (Reith et al., 2006).

Zusätzlich muss unter dem Punkt der biologischen Faktoren auch hinzugefügt werden, dass gesundheitsgefährdendes Verhalten jeglicher Art, zu dem auch Zigarettenkonsum, Drogenabhängigkeit oder Alkoholabusus zählen, nicht nur das Risiko von Rückenschmerz erhöhen, sondern auch das Risiko einer Chronifizierung und Aufrechterhaltung des Schmerzes (Nicolas, Linton, Watson, Main, & the „Decade of the Flags“ Working Group, 2011).

### 2.2.3.2. Psychologische Faktoren

Da es sich bei dem chronischen Kreuzschmerz fast ausschließlich um einen unspezifischen handelt, spielen der psychologische und auch der im nächsten Punkt erwähnte soziale Faktor eine sehr wichtige Rolle. Nicht jeder Rückenschmerz wird zwangsläufig chronisch. Es bedarf eines Zusammenspiels mehrerer Risikofaktoren, die den Verlauf der

Heilung verhindern und eine Manifestierung der Schmerzen zur Folge haben. Im Bereich der psychologischen Faktoren zählen Depressivität und ein erheblicher Distress, als gut belegte Prädiktoren für eine Chronifizierung (Pincus, Burton, Vogel, & Field, 2002). Erstere verstärkt die Tendenz von Schmerzpatienten, in ihrer Niedergeschlagenheit und ihrem Verdruss, bedingt durch die Schmerzen und Einschränkungen, stecken zu bleiben und immer tiefer darin zu versinken. Der Verlust des Antriebs und der Motivation lassen den Patienten zunehmend passiver werden. Er zieht sich immer mehr zurück und kapselt sich von seiner Umwelt ab. Doch gerade diese motorische Passivität führt zu einer Verschlimmerung und Aufrechterhaltung der Chronifizierung.

Der zweite Faktor steht im engen Zusammenhang mit geeigneten Copingstrategien zur Stressbewältigung, diese wurden bereits im Abschnitt 2.1.4.4. im Zusammenhang mit den Faktoren der Resilienz genannt. Eine mangelnde Selbstwirksamkeit verstärkt das Chronifizierungsrisiko bei Rückenschmerzen, genauso wie sich eine schlecht ausgeprägte Selbstregulation ebenfalls negativ auswirkt (Ayre & Tyson, 2001; Nicolas et al., 2011). Durch diese Einschränkungen in der Emotionsregulation neigen Rückenschmerzpatienten dazu, sowohl Alltagssituationen, als auch ihre Krankheitssituation zu katastrophisieren (Pfungsten, 2011; Woby, Watson, Roach, & Urmston, 2004). Diese Überinterpretation kann die Lebensqualität mehr beeinträchtigen, als es der Schmerz tatsächlich tut (Lamé, Peters, Vlaeyen, Kleef, & Patijn, 2005). Dies macht den Schmerz zu einem unbesiegbaren Gegner und führt oft zu einem Gefühl der Hilflosigkeit und stärkeren Einschränkungen bei den Patienten (Woby et al., 2004). Genau wie die Depressivität führt auch die Hilflosigkeit zu einem verringerten Aktivitätslevel des Patienten und hält die Chronifizierung aufrecht.

Die Problematik der steigenden Inaktivität der Patienten in Bezug auf deren chronischen Rückenschmerz, wird durch das sogenannte Angst-Vermeidungsverhalten maßgeblich verstärkt (Crombez, Vlaeyen, Heut, & Lysens, 1999). Der Patient scheut jegliche Art von Bewegung, weil er Angst hat, dadurch den Schmerz zu verstärken. Doch gerade durch diese Inaktivität werden dessen Symptome verschlimmert. Dieses Verhalten ist wissenschaftlich als eine typische Verhaltensweise von chronischen Rückenschmerzpatienten belegt und hat eine große Bedeutung im Krankheitsverlauf (Crombez et al., 1999). Daher wird unter Punkt 2.2.5.1. noch näher darauf eingegangen.

Die subjektiv erlebten Beeinträchtigungen spielen bei diesem Krankheitsbild ebenfalls eine große Rolle. Patienten können trotz sehr ähnlicher Befunde äußerst unterschiedlich reagieren. Dies führt oftmals zu einer Diskrepanz zwischen objektivem Befund und subjektivem Befinden. Somit entsteht der Anschein, dass die psychische Bewertung des Schmerzes, dessen Stärke und damit die Beeinträchtigungen des Patienten stärker bestimmt als die eigentlichen körperlichen Beschwerden (Pfungsten, 2011).

#### 2.2.3.3. Soziale Faktoren

Im sozialen Bereich ergeben sich mehrere Risikofaktoren. Als erstes ist hier der sozioökonomische Status zu nennen. Personen aus niedrigeren Schichten zeigen ein deutlich gesteigertes Risiko einer Chronifizierung als Personen mit höherem Einkommen (Nicolas et al., 2011). Zudem ist neben dem Verdienst auch die Zufriedenheit am Arbeitsplatz von Bedeutung (Nicolas et al., 2011). Faktoren, wie eintönige Aufgaben, fehlende neue Erfahrungen, aber auch geistige oder körperliche Überforderung spielen dabei eine Rolle (Nicolas et al., 2011).

Ein Patient kann durch die Erkrankung auch die Erfahrung eines sekundären Krankheitsgewinns machen (Zimmermann, 2004). Mitmenschen nehmen plötzlich mehr Rücksicht und zeigen mehr Verständnis. Der Arbeitgeber zeigt sich großzügiger bei Arbeitszeiten oder Urlaubstagen, Kollegen helfen eher bei erhöhtem Arbeitspensum oder die persönliche Zuwendung von Freunden oder von der Familie steigt. Dies kann zur Folge haben, dass bestimmte Verhaltensweisen von Bezugspersonen die Inaktivität des Patienten unterstützen und so zu einer Verstärkung der Symptome führen.

Paradoxerweise kann es gerade auch durch ärztliche Behandlungen und Interventionen, die den Schmerz und die Chronifizierung mindern sollen, zu einer sogenannten iatrogenen Schmerzchronifizierung kommen (Pfungsten, 2011; Zimmermann, 2004). Das bedeutet, dass durch die medizinisch gesetzten Maßnahmen eine Verschlechterung der Symptome erreicht wird. Dazu zählen unangemessene Operationen oder das Erwecken von Heilungserwartungen, die nicht erfüllbar sind. Vielen Ärzten fehlt das genaue Fachwissen und raten fälschlicherweise den Patienten zur Schonung oder gar zur Bettruhe (Werber & Schiltenswolf, 2012).

#### 2.2.4. Therapieansätze

Bei der Behandlung von chronischen Rückenschmerz kann zwischen einer monomodalen und einer multimodalen Therapie unterschieden werden (Pfungsten, 2011; Werber & Schiltenswolf, 2012). Bei der monomodalen Form wird ausschließlich auf medizinische Behandlungsmöglichkeiten zurückgegriffen. Die häufigste und bekannteste Behandlungsform dabei ist die medikamentöse Therapie. Dabei werden vor allem nichtsteroidale Antirheumatika und Antiphlogistika verschrieben (Werber & Schiltenswolf, 2012). Heutzutage wird zunehmend mehr versucht, die Medikamentengabe möglichst gering zu halten. Gerade für den chronischen Rückenschmerz ist eine rein medikamentöse Therapie nicht ausreichend, weil der Einfluss von psychologischen und sozialen Faktoren sehr groß ist und nicht vernachlässigt werden kann (Pfungsten, 2011).

Eine weitere monomodale Therapieform ist die interventionelle Therapie. Diese gilt als zweiter Schritt in der Schmerzbekämpfung. Durch das gezielte Setzen von Injektionen wird eine spezifische und effektivere Bekämpfung angestrebt. Jedoch liegt auch diese Behandlungsform aufgrund ausbleibender Erfolge mittlerweile in der Kritik (Werber & Schiltenswolf, 2012).

Die operative Therapie bildet die Spitze der Behandlungsmöglichkeiten der monomodalen Therapieformen. Die Operationen im Bereich der Lendenwirbelsäule nahmen in den letzten Jahren sehr zu (Werber & Schiltenswolf, 2012). Die erzielte Verbesserung rechtfertigt aber in den meisten Fällen nicht die Risiken, Nebenwirkungen und Kosten solcher Eingriffe (Werber & Schiltenswolf, 2012). Die klassischen monomodalen Therapieformen können bei einem akuten Rückenschmerz hilfreich sein, doch durch die Komplexität des chronischen Rückenschmerzes kann durch diese keine langfristige und ausreichende Verbesserung erzielt werden.

Das steigende Bewusstsein des biopsychosozialen Krankheitsmodells des chronischen Rückenschmerzes verstärkt den Einsatz der multimodalen Therapie immer mehr. Hier findet ebenfalls eine ärztliche Behandlung statt, doch stehen Körperübungen und Bewegung im Zusammenspiel mit Psychotherapie im Mittelpunkt (Werber & Schiltenswolf, 2012). Der Patient wird dazu angehalten, aktiv zu bleiben und möglichen psychischen Belastungsfaktoren auf den Grund zu gehen. Pfingsten nennt dazu den Begriff der *Functional-restoration*. Diese zeichnet sich durch „[...] die Verlagerung des Be-

handlungsschwerpunkts von der symptomatischen Schmerzbehandlung hin zur Behandlung gestörter körperlicher, psychischer und sozialer Funktion [...]“ (2011, S.49) aus.

Hoffmann, Papas, Chatkoff und Kerns (2007) führten eine Metaanalyse zur Effektivität von psychologischen Interventionen bei chronischem Rückenschmerz durch. Dabei zeigten sich positive Effekte auf die Depressivität und schmerzbezogenen Beeinträchtigungen der Patienten. Ebenfalls stieg die subjektive Lebensqualität und die wahrgenommene Schmerzstärke verlor an Intensität. Am besten konnten diese Effekte durch kognitiv-verhaltenstherapeutische und selbstregulatorische Interventionen erzielt werden. Es zeigt sich also, dass die Effektivität der multimodalen Therapie, genauso wie die geringeren Risiken und Nebenwirkungen, einen operativen Eingriff bei chronischem Rückenschmerz in den meisten Fällen nicht mehr rechtfertigt.

### **2.2.5. Psychologische Korrelate chronischen Rückenschmerzes**

Das Krankheitsbild des chronischen Rückenschmerzes hat in vielerlei Hinsicht Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Patienten. Auf zwei spezielle Korrelate wird im folgenden Abschnitt genauer eingegangen. Das Angst-Vermeidungsverhalten, das im Zusammenhang mit dem chronischen Rückenschmerz bereits ausführlich untersucht wurde und das Symptom der Fatigue, der krankhaften Ermüdung, das besonders bei Multiple Sklerose Patienten erforscht wurde, aber bei chronischem Rückenschmerz noch nahezu keine Beachtung fand.

#### **2.2.5.1. Angst-Vermeidungsverhalten**

Das Angst-Vermeidungsverhalten, englischsprachig *Fear Avoidance Beliefs*, hat für die Chronifizierung des Rückenschmerzes eine sehr große Bedeutung (Buer & Linton, 2002). Die Patienten gehen davon aus, dass sie durch Bewegung und aktives Verhalten ihre Schmerzen verschlimmern. Sie entwickeln ihre eigene Laientheorie, die besagt, dass sie bei ausbleibender Bewegung keine Schmerzen oder geringere Schmerzen haben. Diese Einschätzung führt jedoch dazu, dass sich die Muskulatur zurückbildet und der gesamte Bewegungsapparat verkümmert (Pfungsten, 2004). Durch diese Auswirkungen wird, entgegen der Annahme einer Verbesserung des Schmerzes, genau das Gegenteil erreicht, weil der Bereich des Rückens durch den passiven Lebensstil instabiler wird und zur Verstärkung des Schmerzes führt (Pfungsten, 2004). Bewegung ist für einen gesunden

Körper wichtig, jedoch herrscht in der Gesellschaft die Ansicht vor, dass Schonung und Ruhe bei Schmerzen hilfreich seien und so eine Heilung erzielt werden könne. Dieser Irrglaube ist fatalerweise auch bei Ärzten teilweise noch verbreitet (Werber & Schiltenswolf, 2012). Es entsteht ein Teufelskreis, der zur Chronifizierung führt, weil der Patient glaubt, mit seinem passiven Verhalten seine Situation zu verbessern.

Crombez et al. (1999) untersuchten in ihrer Studie den Zusammenhang zwischen dem Angst-Vermeidungsverhalten und den subjektiv erlebten Einschränkungen durch den Rückenschmerz. Dabei fanden sie eindeutige direkte Korrelationen und konnten aufzeigen, dass der Glaube, Schonung verbessere den Schmerz, die Patienten in ihrem Alltag und Leben wesentlich mehr einschränkt und behindert als es der Schmerz zu diesem Zeitpunkt alleine getan hätte. Männer scheinen hinsichtlich des Vermeidungsverhaltens höhere Ausprägungen zu zeigen, wohingegen das Alter keinen Einfluss zeigt (Vlaeyen, Kole-Snijders, Boeren, & Eek, 1995). Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Buer und Linton (2002) und Woby et al. (2004). Diese Studien sind jedoch nur einige von vielen, die sich mit dieser Fragestellung auseinandersetzen. Die bisherige Forschung bestätigt klar, welchen bedeutenden Einfluss das Angst-Vermeidungsverhalten auf die Chronifizierung und Aufrechterhaltung des Rückenschmerzes hat.

Der Einfluss des Angst-Vermeidungsverhaltens auf die Chronifizierung des akuten Rückenschmerzes konnte durch die bisherige Forschung belegt werden (Buer & Linton, 2002; Pflingsten, 2002; Vlaeyen et al., 1995). Ein anderes Bild zeigt sich in dem Zusammenhang dieses Verhaltens mit den wahrgenommenen Einschränkungen des bereits chronifizierten Rückenschmerzes. Hier stellte sich heraus, dass nicht das Angst-Vermeidungsverhalten als direkter und wichtigster Prädiktor für die Behinderungen gesehen werden kann, sondern dass es eine einflussreiche Moderatorvariable gibt. Ayre und Tyson (2001) untersuchten in ihrer Studie, inwiefern Selbstwirksamkeitserwartungen und das Angst-Vermeidungsverhalten als Prädiktoren für die wahrgenommenen Einschränkungen durch den chronischen Rückenschmerz gesehen werden können. Es zeigte sich, dass die Selbstwirksamkeit 24 % der Einschränkungen erklären konnte, wohingegen das Angst-Vermeidungsverhalten dies nur zu 3.1 % schaffte. Der Einfluss der Selbstwirksamkeit konnte in einer darauf folgenden Studie (Woby, Urmston, & Watson, 2007) noch konkreter dargestellt werden. Die Selbstwirksamkeitserwartungen wurden als wichtiger Moderator zwischen dem Angst-Vermeidungs-

verhalten und der Schmerzstärke bzw. den Einschränkungen identifiziert. Somit ist das Angst-Vermeidungsverhalten zwar ein belegter Risikofaktor für die Chronifizierung der Rückenschmerzen, jedoch scheint es in Bezug auf die Lebensqualität keinen direkten Einfluss zu haben. Dieser Zusammenhang wird hingegen durch die Selbstwirksamkeitserwartungen des Betroffenen moderiert.

#### 2.2.5.2. Fatigue

Im Gegenteil zum Angst-Vermeidungsverhalten gibt es kaum wissenschaftliche Studien zum Zusammenhang von Fatigue und chronischen Rückenschmerz. Die sogenannte krankhafte Ermüdung geht mit depressionsähnlichen Symptomen einher. Der Patient fühlt sich müde und schwach. Ihm fehlt jeder Antrieb und es fällt ihm sehr schwer, sich zu konzentrieren (Landmark-Hoyvik et al., 2010). Dies führt ebenfalls zu einem passiven Lebensstil, ähnlich dem Angst-Vermeidungsverhalten, und trägt so zur Chronifizierung bei. Das Symptom der krankhaften Ermüdung ist heutzutage besonders in Verbindung mit Multipler Sklerose Patienten bekannt. Studien erfolgten bisher vor allem im Zusammenhang mit dieser Krankheit (siehe Diplomarbeit von Frau Jenny Koegel: Resilienz bei chronisch erkrankten Personen - Multiple Sklerose). Fishbain et al. (2004) führten als erste Forschergruppe eine gezielte Studie zu der Frage durch, ob speziell bei chronischen Rückenschmerzpatienten ebenfalls das Symptom der krankhaften Ermüdung zu finden ist. Es konnten klare Fatigue-Erscheinungen bei dieser Patientengruppe festgestellt werden. Zudem scheinen Frauen wesentlich anfälliger zu sein als Männer. Die bereits berichtete nahe Verwandtschaft zur Depression wurde ebenfalls bestätigt. Auch konnte ausgeschlossen werden, dass die Erschöpfungserscheinungen Nebenwirkungen der eingenommenen Medikamente waren. Es bleibt jedoch unklar, welche Faktoren zu einem Fatigue-Syndrom führen und welche Ursachen den Geschlechtsunterschied bewirken. Die Studie bietet einen sehr guten Ansatzpunkt für weitere Forschungen. Es wäre für die Wissenschaft interessant zu erfahren, ob die Ergebnisse von Fishbain et al. (2004) in weiteren Studien repliziert werden können.

### 3. Zielsetzung und Fragestellungen

Die Arbeiten des Resilienz-Projekts verfolgten die Absicht, mit den gewonnenen Daten für die genauere und einheitliche Begriffsdefinition der Resilienz einen Beitrag zu leisten. Welche Auswirkungen Resilienz hat, wurde an Patienten mit chronischen Erkrankungen untersucht.

Aufgrund des geschilderten Hintergrundes und der verfolgten Ziele ergeben sich für die weitere Forschung die folgenden Fragestellungen mit den jeweils dazugehörigen Hypothesen. Dabei wurde Fragestellung I sowohl für die Gesamtstichprobe berechnet und treten auch in den Diplomarbeiten von Frau Jenny Koegel und Frau Sophie Roupetz auf, als auch separat für die Patienten mit chronischem Rückenschmerz untersucht. Fragestellung II wurde nur mit der Gesamtstichprobe berechnet und Fragestellung III nur mit der spezifischen Stichprobe.

I. Welche Bewältigungsstrategien sind für eine erfolgreiche Resilienz bei chronischen Erkrankungen (chronischem Rückenschmerz) hilfreich?(Jenny Koegel, Sophie Roupetz, Theresa Hettl)

- H<sub>1</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto stärker ist ihr Glaube.
- H<sub>2</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto höher ist ihre Selbstwirksamkeitserwartung.
- H<sub>3</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto besser ist ihre soziale Unterstützung.
- H<sub>4</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto optimistischer ist sie.

II. Wird das Konstrukt der Resilienz durch die verwendeten Faktoren (Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube) ausreichend erklärt (oder besteht die Möglichkeit von weiteren, noch nicht berücksichtigten Faktoren)?

- H<sub>5</sub>: Im Zusammenhang mit Ängstlichkeit wird Resilienz ausreichend durch die verwendeten Faktoren erklärt.
- H<sub>6</sub>: Im Zusammenhang mit Fatigue wird Resilienz ausreichend durch die verwendeten Faktoren erklärt.
- H<sub>7</sub>: Im Zusammenhang mit Depression wird Resilienz ausreichend durch die verwendeten Faktoren erklärt.

### III. Welche Auswirkungen hat Resilienz bei Menschen mit chronischem Rückenschmerz?

H<sub>8</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto weniger Angst-Vermeidungsverhalten zeigt sie.

H<sub>9</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto weniger depressiv ist sie.

H<sub>10</sub>: Je mehr adaptive Copingstrategien eine Person verwendet, desto resilienter ist sie.

H<sub>11</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto geringer ist ihre Stresswahrnehmung.

H<sub>12</sub>: Je resilienter eine Person ist, desto geringer ist ihre krankhafte Ermüdung.

H<sub>13</sub>: Es bestehen Unterschiede in der Resilienz bei Patienten der drei Stadien der Achse I des MPSS.

## 4. Methode

Im folgenden Abschnitt wird die praktische Umsetzung der Fragestellungen erläutert. Dabei wird zuerst auf den Aufbau der Studie eingegangen, im Anschluss daran wird die Auswertung mit den Ergebnissen vorgestellt und zum Schluss werden diese ausführlich interpretiert.

### 4.1. Studiendesign

Der Erhebungszeitraum dieser Querschnittstudie erstreckte sich von Juli bis Oktober 2012. Den teilnehmenden Patienten wurde einmalig eine Fragebogenbatterie in Papier-Bleistiftform vorgegeben. Nach einer Vorstellung der Autorin wurde den Patienten zuerst das Ziel dieser Studie erklärt, sowieso die Freiwilligkeit und die Anonymität der Teilnahme betont.

Nach den ersten Wochen der Rekrutierung stellte sich heraus, dass die Stichprobengröße durch das Krankenhaus Freyung (D) nicht ausreichen würde. Daher wurden zusätzlich Fachärzte aus derselben Umgebung rekrutiert. Da die bisher erfragten Personen gut auf die Erklärungen der Autorin reagiert hatten und es für diese verständlich war, wie der Fragebogen auszufüllen war, wurde aus zeitlichen und ökonomischen Gründen in Praxen die Vorgabe durch den jeweiligen Arzt übernommen. Um dabei eine standardisierte Vorgehensweise zu sichern, bekamen alle Ärzte dieselbe Instruktion in einem

zuvor ausführlich geführten Informationsgespräch. Außerdem wurde stets der Verweis auf die Autorin gegeben, sofern zusätzliche Fragen seitens der Patienten zu der Studie auftreten sollten. Während der Erhebung herrschte ein reger Kontakt und Austausch zwischen den Ärzten und der Autorin, wodurch es möglich war, sämtliche Erfahrungen und Feedbacks austauschen zu können.

#### 4.2. Stichprobe (Sophie Roupetz, Theresa Hettl)

Die geplante spezifische Stichprobe der Patienten mit chronischem Rückenschmerz wurde zunächst durch die Unterstützung von Frau Weigel, die als leitende Psychologin in der Psychosomatik des Krankenhauses Freyung (D) arbeitet, von dort herangezogen. Zudem wurden auch stationäre Patienten aus der Schmerzambulanz des Krankenhauses rekrutiert. Da die Stichprobe aus allein diesen Quellen nicht ausreichend gewesen wäre, wurden zudem Patienten über Facharztpraxen aus dem Raum Freyung-Grafenau und der Schmerzambulanz des Klinikums Passau hinzugezogen.

Um an der Untersuchung teilnehmen zu können, mussten die Personen über gute Deutschkenntnisse verfügen, da die Aussagen in den Verfahren auch sinnerfassend verstanden werden sollten. Außerdem war das Vorliegen eines immer wieder kehrenden oder kontinuierlichen Rückenschmerzes über einen Zeitraum von mindestens fünf Monaten für die Teilnahme notwendig. Diese Zeitspanne wurde in Absprache mit den Ärzten getroffen, um sichergehen zu können, dass es sich tatsächlich um einen chronifizierten Rückenschmerz handelt.

Nach Beendigung der Datenerhebung wurde die komplette Stichprobe von 94 Patienten in die Auswertung aufgenommen, von denen 46 (49 %) männlich und 48 (51 %) weiblich waren.

Die Frage nach der Ursache des Rückenschmerzes ergab, dass 20 % angaben, die Ursache sei eine Bandscheibenproblematik, wie zum Beispiel ein Bandscheibenvorfall. 15 % sehen eine generelle Abnutzung im Rückenbereich als Schmerzursache und 10 % geben explizit der ausgeübten beruflichen Tätigkeit die Schuld für die Schmerzen. 6 % nennen als Grund der Schmerzen Probleme an der Wirbelsäule, wie etwa eine Fehlstellung. 19 % gaben unterschiedliche subjektive Ursachen der Schmerzen an und 30 % konnten dazu keine Angaben machen, da sie den tatsächlichen Grund nicht kennen.

Die Gesamtstichprobe aller drei chronischen Erkrankungen des Resilienz-Projekts ergab eine Stichprobe von insgesamt 337 Personen. Davon waren 153 Personen von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) betroffen, 94 Personen litten an chronischem Rückenschmerz (CRS) und 90 Personen waren an Multipler Sklerose (MS) erkrankt.

Die Verteilungen der demographischen Daten zur Gesamtstichprobe und der Stichprobe der Patienten mit chronischem Rückenschmerz sind in Tabelle 1 aufgelistet. Weitere Informationen zu höchster abgeschlossener Ausbildung, Erwerbstätigkeit, Einkommen, Rauchgewohnheit, Alkoholkonsum, psychologische Behandlungen und belastende Lebensereignisse sind für beide Stichproben in Tabelle 13 (Anhang) dargestellt.

Tabelle 1

*Demographische Daten der Gesamtstichprobe und der Patienten mit CRS*

	Gesamtstichprobe (n = 337)	Patienten mit CRS (n = 94)
Alter in Jahren (Jahreszahlen) <i>MW</i>	50 (1962)	58 (1954)
<i>Range</i>	18 – 86 (1926 – 1994)	28 – 83 (1929 – 1984)
Geschlecht <i>n (%)</i>		
weiblich	58	49
männlich	42	51
Nationalität <i>n (%)</i>		
Österreich	67	2
Deutschland	31	98
Andere	1	
Beziehungsstatus <i>n (%)</i>		
Single	15	8
Beziehung	21	11
Verheiratet	54	67
Getrennt	3	1
Verwitwet	5	11
Anderes	2	2
Religionsbekenntnis <i>n (%)</i>		
Katholisch	68	85
Evangelisch	9	8
Muslimisch	1	1
Anderes	2	1
Keines	18	5

*Anmerkungen:* CRS = chronischer Rückenschmerz

### 4.3. Messinstrumente (Jenny Koegel, Sophie Roupetz, Theresa Hettl)

Für die Untersuchung wurde eine Fragbogenbatterie herangezogen, die von Dr. Tran zuvor bereits an einer studentischen Stichprobe verwendet wurde. Zusätzlich wurden diese von Frau Roupetz, Frau Koegel und der Autorin der vorliegenden Arbeit noch um die Fatigue Severity Scale (Pfeffer, 2008) erweitert. Für die spezifische Gruppe der Patienten mit chronischem Rückenschmerz wurden zudem noch das Fear-Avoidance-Belief-Questionnaire (Pfungsten, 2008) und die erste Achse des Mainzer Stadienmodells (Hampel & Moergel, 2009) ergänzt.

Die Big Five Inventory Kurzversion (Rammstedt & John, 2005) wurde von Dr. Tran vorgegebenen, jedoch war es für die Hypothesen dieser Arbeit nicht relevant und daher wird im Folgenden nicht genauer darauf eingegangen. Genauso wurde die Posttraumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (Fliege et al., 2005) in dieser Arbeit nicht zu Berechnungen verwendet, die Beschreibung dazu ist in der Arbeit von Frau Roupetz zu finden. Die Beschreibung der CD-RISC (Connor & Davidson, 2003) ist in ausführlicher Form unter 2.1.6. nachzulesen.

Die erfassten demographischen Daten gehen aus der Stichprobenschreibung hervor. Die für die Analysen verwendeten Fragebögen in dieser Arbeit werden im Folgenden kurz dargestellt.

#### 4.3.1. STCI cheerfulness subscale (Sophie Roupetz)

Das State-Trait-Cheerfulness-Inventory (STCI) ist ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung und dient der Erfassung von drei Konstrukten: Heiterkeit, Ernst und schlechte Laune. Heiterkeit wird dabei als ein Zustand („State“, z.B. vorübergehende Laune) und eine Eigenschaft („Trait“, z.B. Temperament) für die erhöhte Bereitschaft heiter auf Humor zu reagieren, verstanden. Ernsthaftigkeit und schlechte Laune werden als zwei Faktoren von Humorlosigkeit beschrieben und ebenfalls in beiden Formen („State“ und „Trait“) konzeptionalisiert. Das Verfahren liegt in verschiedenen Versionen vor. Die hier verwendete deutsche Kurzfassung gliedert sich in eine Trait-Version mit 20 Items und eine State-Version bestehend aus 10 Items, welche anhand einer vierstufigen Skala („trifft gar nicht zu“ bis „trifft sehr zu“) zu beantworten sind. Bei den deutschen Stichproben reicht die interne Reliabilität (Cronbach  $\alpha$ ) der Trait Skala von .88 bis .94 und die

Retestreliaibilität liegt bei .77 bis .86. Auch die State Skala weist mit Werten von .85 bis .93 eine hohe interne Konsistenz auf, während die Stabilität wie erwartet nach einem Monat gering ist. Das Verfahren wurde in verschiedenen Settings validiert (Ruch, Köhler, & van Thriel, 1996).

#### **4.3.2. Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung - SWE (Sophie Roupetz)**

Das Selbstbeurteilungsverfahren erfasst anhand einer eindimensionalen Skala mithilfe von 10 Items die optimistische Kompetenzerwartung, also das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage meistern zu können, wobei der Erfolg der eigenen Kompetenz zugeschrieben wird. Die gleichsinnig gepolten Items werden vierstufig beantwortet: (1) stimmt nicht, (2) stimmt kaum, (3) stimmt eher, (4) stimmt genau. Durch das Aufsummieren aller zehn Antworten ergibt sich ein individueller Testwert, sodass ein Score zwischen 10 und 40 resultiert. Zahlreiche Studien haben die Eindimensionalität und den Nutzen der Skala als Prognoseverfahren bestätigt. Der Vergleich von allen deutschen Stichproben zeigt eine Streuung der internen Konsistenzen (Cronbach  $\alpha$ ) zwischen .80 und .90. Die Skala kommt sowohl bei Erwachsenen als auch bei Jugendlichen zum Einsatz (Schwarzer & Jerusalem, 1999).

#### **4.3.3. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire - CERQ (Theresa Hettl)**

Neun unterschiedliche Arten der Emotionsregulation als Antwort auf negative Ereignisse werden durch das Cognitive Emotion Regulation Questionnaire abgedeckt und erfragt. Insgesamt 27 Items bieten der Testperson Aussagen, die sie auf einer Skala von 1 ((fast) nie) bis 5 ((fast) immer) bezüglich deren Zutreffen auf die eigene Person bewerten können. Bei der Emotionsregulation unterscheiden die Autoren zwischen guten, adaptiven und schlechten, maladaptiven Strategien. Zu den hilfreichen gehören die Relativierung einer Situation, das positive Refokussieren, die positive Neubewertung, das Refokussieren auf die Planung des Ereignisses und die Akzeptanz einer Situation. Zu den ungeeigneten Strategien zählen die Rumination, das Katastrophisieren, die Selbst-Beschuldigung und die Beschuldigung anderer. Die Prüfung der Gütekriterien dieses Verfahrens ergab eine Reliabilität der einzelnen Skalen mit Cronbach  $\alpha$  .60 bis .86. Auch die weiteren Kriterien, wie etwa die Retest-Reliabilität zeigten gute Werte. Lediglich die

Konstruktvalidität bedarf noch weiterer Forschung. Jedoch ist das Verfahren hinsichtlich der Validität allgemein so einzustufen, dass die Verwendung dessen empfohlen werden kann (Loch, Hiller, & Witthöft, 2011).

#### **4.3.4. Fragebogen zur sozialen Unterstützung Kurzform K-14 - F-SozU K-14 (Theresa Hettl)**

Die Kurzform des Fragebogens zur sozialen Unterstützung erfragt, die wahrgenommene und antizipierte soziale Unterstützung. Bei den 14 Items kann auf einer Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft genau zu) angegeben werden, wie die Aussagen auf einen selbst zutreffen. Höhere Werte sprechen dabei für eine bessere soziale Unterstützung. Der Fragebogen besitzt eine sehr gute Reliabilität mit einem Cronbach  $\alpha$  von .94. Auch die übrigen Gütekriterien sprechen für dessen Einsatz in der psychologischen Forschung und Praxis (Fydrich, Sommer, Tydecks, & Brähler, 2009).

#### **4.3.5. Systems of Belief Inventory - SBI-15R-D (Theresa Hettl)**

Bei dem System of Belief Inventory handelt es sich um ein Verfahren, das die spirituelle und religiöse Einstellung von Patienten mit chronischen oder sehr schweren Erkrankungen einschätzt (Albani et al., 2002). Die Testperson gibt dabei auf einer Skala von 1 (trifft gar nicht zu) bis 4 (trifft vollständig zu) an, wie stimmig die vorgegebenen Aussagen mit derer eigenen Überzeugungen sind. Die 15 Items werden in zwei Faktoren unterschieden. Der erste beinhaltet den Glauben und die religiösen Praktiken eines Menschen (fünf Items) und der zweite bezieht sich auf die soziale Unterstützung durch die Glaubensgemeinschaft (zehn Items). Zusätzlich kann auch ein Gesamtscore für die allgemeine Glaubenseinstellung herangezogen werden. Die Reliabilität der Skalen liegt bei einem Cronbach  $\alpha$  von .97 für die erste Skala und bei einem Cronbach  $\alpha$  von .94 für die zweite Skala. Für den Gesamtscore wurde ein Wert von .98 errechnet (Gulke et al., 2003). Das SBI-15R-D kann somit als ein gut validiertes und ökonomisch anwendbares Verfahren für eine deutschsprachige Stichprobe gesehen werden.

#### **4.3.6. 20-item Perceived Stress Questionnaire – 20-item-PSQ (Theresa Hettl)**

Das 20-item Perceived Stress Questionnaire erfasst die momentane subjektive Stresswahrnehmung. Die faktorenanalytische Untersuchung ergab für die deutsche Version eine Einteilung in vier Faktoren. Die Skalen beinhalten je fünf Items, wobei die der Faktoren Sorge (z.B. Zukunftsängste, Frustration), Anspannung (z.B. Erschöpfung, Unausgeglichenheit) und Freude (z.B. Wohlbefinden, Spaß) die interne Stressreaktion einer Person erfragen. Die Items des Faktors Anforderungen beziehen sich hingegen eher auf die von außen einwirkenden Belastungen, wie etwa Zeitmangel oder Termindruck. Die Cronbach  $\alpha$  der Skalen liegen zwischen .80 und .86. Die Testperson kann auf einer Skala von 1 (fast nie) bis 4 (meistens) ihre persönliche Einschätzung ankreuzen. Durch die Umkehrung der Skala Freude kann auch ein Gesamtscore (Cronbach  $\alpha$  = .85) berechnet werden. Der 20-item PSQ konnte durch die Validierung als ein Verfahren eingestuft werden, das den wahrgenommenen Stress einer Person gut replizieren kann (Fliege et al., 2005).

#### **4.3.7. Traumatic Life Event Questionnaire - TLEQ (Jenny Koegel)**

Das Traumatic Life Event Questionnaire (TLEQ) ist ein am DSM-IV orientiertes Verfahren und dient der Erfassung potentiell traumatisierender Lebensereignisse, die in der Vergangenheit erlebt wurden. Das Verfahren besteht aus 19 Items und es werden Fragen zu den folgenden Bereichen gestellt: Körperliche und sexuelle Gewalt oder Bedrohungen, das Erleben von Unfällen, der plötzliche Verlust nahestehender Personen, Kriegserlebnisse und das Erleben von Naturkatastrophen. Außerdem wird erfragt welches Erlebnis als am stärksten belastend empfunden wurde, wie oft die Situation erlebt wurde und das Alter in dem die Situation aufgetreten ist. Das TLEQ beruht auf Selbstbeurteilungen der Personen und wird ausschließlich als Screening-Verfahren eingesetzt. Die Antworten sind auf einer Skala von (0)= *nie erlebt* bis (6)= *mehr als 5-mal erlebt*, anzugeben. In Reteststudien mit verschiedenen Stichproben konnte eine gute Retestreliabilität erreicht werden (Teegen, 2003; Teegen & Cizmici, 2003).

#### **4.3.8. Brief Symptom Inventory 18 - BSI-18 (Jenny Koegel)**

Das Brief Symptom Inventory (BSI) ist eine Kurzform der Symptom Checklist-90 und wird zur Erfassung subjektiver psychischer und körperlicher Beeinträchtigungen genutzt. Es handelt sich um ein Selbstbeurteilungsverfahren, wobei die Fragen auf einer Likert-Skala von (0)= *überhaupt nicht* bis 4= *sehr stark*, beantwortet werden können. Bei der Beantwortung der Fragen soll zeitlich auf die Stärke der Symptome in den letzten sieben Tage eingegangen werden. Der in dieser Untersuchung verwendete BSI-18 besteht aus 18 Items, jeweils sechs dieser Items beschreiben eine Subskala. Es lassen sich die Subskalen *Depression*, *Ängstlichkeit* und *Somatisierung* bilden. Dazu ist es noch möglich einen Global Severity Index (GSI) über alle Items zu berechnen. Dieser dient dazu die allgemeine psychische Belastung einer Person einzuschätzen. Die Reliabilität des Verfahrens zeigt über alle Skalen-Werte berechnet ein Cronbach's  $\alpha$  zwischen .63 bis .93 (Geisheim et al., 2002).

#### **4.3.9. Fatigue Severity Scale – FSS (Jenny Koegel)**

Die Fatigue Severity Scale (FSS) ist ein Verfahren zur Erfassung von chronischer Erschöpfung mit übergreifenden Einschränkungen. Das Verfahren wird vor allem bei Personen mit chronischen Erkrankungen eingesetzt, wobei es darum geht, zu erfassen, wie schwer sich eine Person durch die chronische Erschöpfung beeinträchtigt fühlt. Der Fragebogen besteht aus neun Items, die durch Selbstbeurteilung auf einer Likert-Skala von (1)= *trifft nicht zu* bis 7= *trifft voll zu*, eingestuft werden können. Der Schweregrad der Fatigue einer Person kann durch das Zusammenzählen der Item-Antworten berechnet werden, wobei niedrigere Werte für eine geringere Beeinflussung des Alltags durch die Erschöpfung sprechen und hohe Werte für einen stärkeren Einfluss der Erschöpfung auf den Alltag. Die Reliabilität des Verfahrens liegt, berechnet mit Cronbach's  $\alpha$ , bei .94 (Kleinman et al., 2000).

#### **4.3.10. Fear Avoidance Belief Questionnaire – FABQ-D**

Dieses Verfahren analysiert den Irrglauben von Patienten mit chronischem Rückenschmerz, dass Bewegung ihre Schmerzen verschlimmern würde. Es erforscht den Grad des Angst-Vermeidungsverhaltens einer Person. Dabei gliedert sich der Fragebogen in

drei Skalen. Die erste Skala bezieht sich auf den Glauben, dass die beruflichen Aktivitäten ursächlich für den Schmerz sind und diesen auch fördern. Die zweite Skala ermittelt, ob Patienten den Grund ihres Schmerzes eher in den alltäglichen physischen Bewegungen sehen. Die dritte Skala, die nur in der deutschsprachigen Version integriert ist, zeigt auf, wie unwahrscheinlich der Patient einen Wiedereinstieg in das Berufsleben unter dem momentanen Schmerz sieht. Ebenfalls kann ein Gesamtscore über die 16 Items gebildet werden. Dabei wird die Summe der Angaben gebildet, die der Patient auf einer Skala von 0 (stimmt gar nicht) bis 6 (stimmt genau) als zutreffend ankreuzt. Die Validitätsprüfung belegt die Güte und Ökonomie dieses Verfahrens. Die Reliabilität ergab bei der Überprüfung dieses Verfahrens ein Cronbach  $\alpha$  von .85 und eine Split-Half Reliabilität mit einem Wert von .78 (Pfungsten, 2008).

#### **4.3.11. Mainzer Stadienmodell: MPSS - Achse I**

Das Mainzer Stadienmodell wurde entwickelt, um den Schmerz eines Patienten auch in seiner dynamischen Perspektive erfassen zu können. Das Screening Verfahren besteht aus vier Achsen. Die erste dient der zeitlichen Erfassung, die zweite den räumlichen Aspekten, in denen sich der Schmerz lokalisieren lässt. Bei der dritten Achse wird das Medikamentenverhalten erfragt und bei der vierten soll die bisherige Behandlungsgeschichte dargestellt werden. Bei jeder Frage wird die Antwort des Patienten auf einer Skala von 1 bis 3 standardisiert. Dadurch entsteht ein Gesamtwert, der widerspiegelt, in welchem Chronifizierungsstadium sich die Person befindet. Das resultierende Stadium ist für die weitere Therapieplanung von großer Bedeutung. In dieser Arbeit beschränkt man sich auf die zeitliche Achse, welche die Häufigkeit des Auftretens, die Dauer und den Intensitätswechsel erhebt. Das Verfahren zeigt eine gute Kriteriumsvalidität und wird für den praktischen Gebrauch bei der Diagnostik empfohlen (Hampel & Moergel, 2009).

#### 4.4. Auswertung

Für die Auswertung aller Hypothesen in der Gesamtstichprobe und in den Stichproben der einzelnen chronischen Erkrankungen wurde das für die psychologische Forschung gängige  $\alpha$ -Niveau von .05 festgelegt. Zudem wurde für die Berechnungen das Computerprogramm SPSS 19.00 verwendet.

##### 4.4.1. Auswertung der Fragestellungen für die Gesamtstichprobe (Theresa Hettl)

Die erste Fragestellung, die anhand der gesamten Stichprobe untersucht wurde, wurde auf zwei Arten betrachtet, um sowohl die Zusammenhänge der Variablen Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube mit der CD-RISC zu erforschen, als auch dessen Erklärungsanteile an der CD-RISC zu berechnen. Zum einen wurden für die Hypothesen Pearson Korrelationen herangezogen. Das parametrische Verfahren wurde durch das Vorhandensein der nötigen Voraussetzungen (metrische Variablen, Normalverteilung, keine Ausreißer und homogene Varianzen) bzw. der Robustheit des Verfahrens gerechtfertigt.

Die dabei erhaltenen Interkorrelationen wurden auch dazu genutzt, um den zweiten Auswertungsweg genauer interpretieren zu können. Bei diesem wurde untersucht, wie viel der Varianz der CD-RISC durch die Variablen der Hypothese  $H_1$  bis  $H_4$  (Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube) erklärt wird. Dazu wurde eine multiple lineare Regression durchgeführt und die Schrittweise-Methode gewählt, um nur Variablen in die Regressionsgleichung einzuschließen, die einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums aufweisen (Field, 2009).

Dieselben Variablen wurden für die zweite Fragestellung, die ausschließlich für die Gesamtstichprobe überprüft wurde, verwendet. Für die Untersuchung wurden Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube jeweils blockweise und einzeln in das Regressionsmodell eingefügt. Um anhand von Regressionen festzustellen, ob der Anteil, den die CD-RISC (Resilienz) an den Konstrukten Depression, Ängstlichkeit und Fatigue vorhersagt, durch die genannten Variablen zu erklären ist, wurde in einem ersten Schritt Resilienz (CD-RISC) als Prädiktor für Depression, Ängstlichkeit und Fatigue eingefügt. Schrittweise wurden dann die vier genannten Variablen hinzugefügt.

#### **4.4.2. Auswertung der Fragestellungen für die Patienten mit chronischem Rückenschmerz**

Die Hypothesen der ersten Fragestellung wurden analog zur Auswertung mit der Gesamtstichprobe durchgeführt. Ebenso wurden alle weiteren Zusammenhangshypothesen mithilfe von Pearson Korrelationen untersucht, sofern im Folgenden nicht anders beschrieben.

Für die Berechnung des Zusammenhangs zwischen Resilienz und der Subskala „körperliche Bewegung“ und der Gesamtscore des FABQ-D wurden Spearman Korrelationen verwendet, da die mangelnde Normalverteilung bei beiden Scores ein parametrisches Verfahren nicht zuließ. Zusätzlich wurden die Skalen des FABQ-D bei dieser Hypothese mit dem Score des SWE korreliert. Für die Konstanzhaltung der Selbstwirksamkeitserwartungen mittels partieller Korrelationen wurde für die einzelnen Skalen analog auf parametrische und nicht-parametrische Verfahren (partielle Rangkorrelationen) zurückgegriffen.

Um die Hypothese  $H_{13}$  beantworten zu können, wurde für den Vergleich der drei Gruppen des MPSS auf eine einfaktorielle Varianzanalyse zurückgegriffen. Die dazu nötigen Voraussetzungen (homogene Varianzen, Normalverteilung, unabhängige Variablen) waren gegeben. Summenwerte 3 und 4 galten als leichte Schmerzen, die Werte 5, 6 und 7 spiegelten mittlere Schmerzen wieder und die Werte 8 und 9 standen für starke Schmerzen.

Zuletzt wurden die gesammelten demographischen Daten in einer allgemeinen Überprüfung auf bedeutende Unterschiede untersucht. Dies erfolgte bei zwei Gruppen mittels  $t$ -Tests und bei mehr als zwei Gruppen mittels einfaktorieller Varianzanalysen.

## **5. Ergebnisse**

### **5.1 Deskriptive Daten der verwendeten Fragebögen (Theresa Hettl, Sophie Roupetz, Jenny Koegel)**

In Tabelle 2 werden jeweils nur die deskriptiven Werte für entsprechende Fragebögen angegeben, die in der jeweiligen Stichprobe für die Auswertung der Hypothesen erforderlich war.

Tabelle 2

*Cronbach's  $\alpha$ , Mittelwerte und Standardabweichungen der jeweils verwendeten Verfahren in der Gesamtstichprobe und der chronischen Rückenschmerzpatienten*

Skalename	Cronbach's $\alpha$ chronisch Erkrankte	<i>M</i> chronisch Erkrankte	<i>SD</i> chronisch Erkrankte	Cronbach's $\alpha$ CRS	<i>M</i> CRS	<i>SD</i> CRS
SCTI	.94	2.9	0.58	.89	2.8	0.50
SWE	.92	2.8	0.56	.93	2.8	0.57
CD-RISC	.92	2.6	0.60	.93	2.5	0.63
Soz_U_K14	.93	4.2	0.75	.93	4.0	0.80
SBI	.96	2.2	0.86	.97	2.5	0.90
BSI_Depression_Norm	.89	55.8	13.0	.89	60.7	12.9
BSI_Angst_Norm	.87	55.6	13.0	-	-	-
FSS	.94	4.6	1.6	.96	4.8	1.6
PSQ_Gesamt	-	-	-	.79	2.9	5.1
PSQ_Sorge	-	-	-	.84	2.4	0.70
PSQ_Anforderungen	-	-	-	.80	2.5	0.68
PSQ_Anspannung	-	-	-	.80	3.0	0.61
PSQ_Freude	-	-	-	.78	2.4	0.59
CERQ_Andere Beschuldigen	-	-	-	.80	2.4	0.67
CERQ_Katastro- phisieren	-	-	-	.79	2.7	0.84
CERQ_Relativierung	-	-	-	.70	2.8	0.72
CERQ_Positive Neubewertung	-	-	-	.70	2.3	0.66
CERQ_Selbst Beschul- digen	-	-	-	.64	2.4	0.69
CERQ_Akzeptieren	-	-	-	.68	2.9	0.78
CERQ_Rumination	-	-	-	.73	2.9	0.78
CERQ_Positives Refokussierung	-	-	-	.81	2.9	0.83
CERQ_Positive Refokussierung auf Planung	-	-	-	.80	2.9	0.89
FABQ-D_Gesamt	-	-	-	.96	4.0	1.5
FABQ-D_Wieder- aufnahme der Arbeit	-	-	-	.94	3.5	0.59
FABQ-D_berufliche Aktivitäten	-	-	-	.91	4.0	1.6
FABQ-D_körperliche Bewegung	-	-	-	.89	4.4	1.5

*Anmerkungen: M (Mittelwert), SD (Standardabweichung)*

## 5.2. Ergebnisse der ersten Fragestellung: Welche Bewältigungsstrategien sind für eine erfolgreiche Resilienz bei chronischen Erkrankungen (chronischem Rückenschmerz) hilfreich?

### 5.2.1. Gesamtstichprobe (Jenny Koegel)

In der Gesamtstichprobe der chronisch erkrankten Personen konnte ein signifikant positiver Zusammenhang ( $p < .001$ , siehe Tabelle 3) zwischen Resilienz und Selbstwirksamkeit beobachtet werden. Die zweitstärkste signifikant positive Korrelation ( $p < .001$ ) zeigte sich zwischen Resilienz und Optimismus. Auch Resilienz und soziale Unterstützung korrelierten positiv miteinander signifikant ( $p < .001$ ). Der geringste positiv signifikante Zusammenhang ( $p = .002$ ) zeigte sich in dieser Stichprobensammensetzung zwischen Resilienz und Glaube.

Des Weiteren konnten signifikante Zusammenhänge ( $p < .001$ ) zwischen den Konstrukten Selbstwirksamkeit, Optimismus und soziale Unterstützung beobachtet werden. Die Variable Glaube zeigte keinen signifikanten Zusammenhang mit den anderen Prädiktoren (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3

*Interkorrelationen: Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, Soziale Unterstützung und Glaube*

	Selbstwirksamkeit	Optimismus	Soziale Unterstützung	Glaube
Resilienz	.75*	.59*	.47*	.17*
Selbstwirksamkeit		.48*	.27*	.01
Optimismus			.40*	.06
Soziale Unterstützung				.00

*Anmerkungen: \* $p < .01$*

Im ersten Schritt der Multiplen Regression konnte aufgezeigt werden, dass Selbstwirksamkeit einen signifikanten Varianzanteil von Resilienz erklärte (Adj.  $R^2 = .56$ ). Im zweiten Schritt wurde die Variable soziale Unterstützung hinzugefügt, der erklärte Varianzanteil von Resilienz erhöhte sich hierdurch (Adj.  $R^2 = .63$ ). In einem dritten Schritt konnte durch das Hinzufügen der Variable Optimismus der Anteil der erklärten Varianz von Resilienz weiter erhöht werden (Adj.  $R^2 = .67$ ). Im vierten Schritt wurde die Variable

Glaube hinzugefügt, auch dies führte zu einer Vergrößerung des erklärten Varianzanteils (Adj.  $R^2 = .69$ ). Das vier-Prädiktoren-Modell zeigte insgesamt eine Effektgröße von  $f^2 = 2.22$ , dies weist auf einen großen Effekt hin. Es wurde festgestellt, dass Selbstwirksamkeit Resilienz signifikant voraussagt ( $\beta = .59$ ,  $t(4) = 16.86$ ,  $p < .001$ ), ebenso zeigte sich soziale Unterstützung als signifikanter Prädiktor für Resilienz ( $\beta = .23$ ,  $t(4) = 6.87$ ,  $p < .001$ ). Auch Optimismus ( $\beta = .20$ ,  $t(4) = 5.53$ ,  $p < .001$ ) und Glaube ( $\beta = .15$ ,  $t(4) = 4.95$ ,  $p < .001$ ) sagten Resilienz signifikant voraus.

Gemeinsam konnten die Faktoren Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube in der Stichprobe chronisch erkrankter Personen 69 % der Varianz des Konstrukts Resilienz erklären (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4  
*Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren*

<b>Modell-Resilienz</b>	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>p</b>	<b>Adj. <math>R^2</math></b>	<b>F</b>	<b>df</b>	
Schritt 1	Selbstwirksamkeit	0.80	0.04	.75	<.001	.56	422.44	1,334
Schritt 2	Selbstwirksamkeit	0.72	0.04	.67	<.001			
	soziale Unterstützung	0.23	0.03	.29	<.001	.63	291.99	2,333
Schritt 3	Selbstwirksamkeit	0.62	0.04	.58	<.001			
	soziale Unterstützung	0.18	0.03	.23	<.001			
	Optimismus	0.22	0.04	.22	<.001	.67	223.60	3,332
Schritt 4	Selbstwirksamkeit	0.63	0.04	.59	<.001			
	soziale Unterstützung	0.19	0.03	.23	<.001			
	Optimismus	0.21	0.04	.21	<.001			
	Glaube	0.11	0.02	.15	<.001	.69	185.68	4,331

Anmerkungen: p-Werte der Regressionsmodelle jeweils <.001,  $\beta$  = standard. Beta-Koeffizient

### 5.2.2. Patienten mit chronischem Rückenschmerz

Bei der Berechnung der Korrelation mit ausschließlich der Stichprobe der Patienten mit chronischem Rückenschmerz konnte zwischen Resilienz und Selbstwirksamkeit der stärkste, signifikant positive Zusammenhang ( $p < .001$ ) festgestellt werden. Optimismus ( $p > .001$ ), soziale Unterstützung ( $p > .001$ ) korrelierten fast identisch und ebenfalls beide bedeutsam positiv. Der Glaube zeigte den geringsten, aber trotzdem signifikant positiven Zusammenhang ( $p > .001$ ) mit Resilienz (siehe Tabelle 5).

Selbstwirksamkeit, Optimismus und soziale Unterstützung zeigten zudem bedeutende positive Interkorrelationen auf ( $p < .001$ ). Lediglich die Berechnungen der Variable Glauben ergaben keinen Zusammenhang mit den weiteren Faktoren (siehe Tabelle 5).

**Tabelle 5**

*Interkorrelationen: Scores der Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, Soziale Unterstützung und Glaube bei der Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten*

	Selbstwirksamkeit	Optimismus	Sozial Unterstützung	Glaube
<b>Resilienz</b>	<b>.73*</b>	<b>.55*</b>	<b>.57*</b>	<b>.28*</b>
Selbstwirksamkeit		.51*	.35*	.12
Optimismus			.40*	.17
Soziale Unterstützung				.16

Anmerkungen: \* $p < .01$

Die zusätzlich durchgeführte lineare Regression ergab, dass als Faktor im ersten Schritt die Selbstwirksamkeit einen signifikanten Anteil von Resilienz erklären kann (Adj.  $R^2 = .53$ ). Der nächste Schritt zog die soziale Unterstützung hinzu und führte zu einer Veränderung der Varianzerklärung (Adj.  $R^2 = .64$ ). Der dritte und letzte Schritt inkludierte noch den Glauben einer Person. Zusammen mit den Faktoren der beiden ersten Schritte ergab sich eine Varianzerklärung von Resilienz von Adj.  $R^2 = .66$ . Der als Prädiktor in die Berechnung gegebene Faktor Optimismus konnte in der Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten keinen bedeutsamen zusätzlichen Anteil der Varianz erklären und wurde daher nicht in das Modell aufgenommen ( $p = .11$ ). Der Effekt des gesamten Regressionsmodells mit den drei Prädiktoren erreichte einen Wert von  $f^2 = 2.04$ , der einem großen Effekt entspricht.

Selbstwirksamkeit konnte in dieser Stichprobe Resilienz signifikant voraussagen ( $\beta = .60$ ,  $t(3) = 9.21$ ,  $p < .001$ ). Die soziale Unterstützung zeigte sich ebenfalls ein kennzeichnender Prädiktor ( $\beta = .34$ ,  $t(3) = 5.18$ ,  $p < .001$ ), genauso wie der Faktor des Glaubens ( $\beta = .15$ ,  $t(3) = 2.51$ ,  $p = .014$ ).

Die Regressionsanalyse mit der Stichprobe der Patienten mit chronischem Rückenschmerz konnte somit aufzeigen, dass die Varianz von Resilienz durch die eingesetzten Faktoren Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung und Glaube zu 67 % erklärt werden kann (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6  
Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren für die Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten

Modell-Resilienz	B	SE	$\beta$	P	Adj. $R^2$	F	df
Schritt 1	Selbstwirksamkeit	0.81	0.08	.73	<.001	106,83	1,92
Schritt 2	Selbstwirksamkeit	0.67	0.07	.61	<.001		
	soziale Unterstützung	0.28	0.05	.36	<.001	83,96	2,91
Schritt 3	Selbstwirksamkeit	0.66	0.07	.60	<.001		
	soziale Unterstützung	0.26	0.05	.34	<.001		
	Optimismus	0.11	0.04	.15	.014	61,31	3,90

Anmerkungen: p-Werte der Regressionsmodelle jeweils <.001,  $\beta$  = standard. Beta-Koeffizient

### 5.2.3. Vergleich der Ergebnisse der chronischen Erkrankungen (Sophie Roupetz)

Wie in Tabelle 7 graphisch dargestellt, konnte Selbstwirksamkeit bei allen untersuchten chronischen Erkrankungsformen als bedeutendster Prädiktor für eine gute Resilienz festgestellt werden. Besonders bei Personen mit Multipler Sklerose ergab sich eine hohe Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und Resilienz. Während sich auch der Prädiktor soziale Unterstützung bei allen Stichproben für eine gute Resilienz als signifikant erwiesen hat, hatte Optimismus bei chronischem Rückenschmerz keinen signifikanten Einfluss auf Resilienz. Unterschiedliche Ergebnisse zeigten sich auch bei der religiösen bzw. spirituellen Einstellung der Personen in den verschiedenen Stichproben, welche nur bei Personen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen und chronischem Rückenschmerz in signifikantem Zusammenhang mit Resilienz stand. Bei an Multipler Sklerose erkrankten Personen wurde Resilienz mit dem vergleichbar höchsten Prozentanteil der erhobenen Faktoren erklärt, auch bei Personen mit chronischem Rückenschmerz und Personen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen zeigte sich ein hoher erklärter Varianzanteil.

Tabelle 7

*Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren*

<b>Modell-Resilienz</b>		<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>B</i>	<i>P</i>	<i>Adj. R<sup>2</sup></i>
CRS	Selbstwirksamkeit	0.60	0.08	0.55	<.001	.67
	soziale Unterstützung	0.24	0.05	0.31	<.001	
	Optimismus	0.15	0.09	0.12	.105	
	Glaube	0.10	0.04	0.14	.021	
CED	Selbstwirksamkeit	0.62	0.06	.59	<.001	.65
	soziale Unterstützung	0.15	0.04	.18	.001	
	Optimismus	0.22	0.05	.23	<.001	
	Glaube	0.14	0.04	.19	<.001	
MS	Selbstwirksamkeit	0.69	0.06	.66	<.001	.76
	soziale Unterstützung	0.19	0.05	.23	<.001	
	Optimismus	0.20	0.07	.20	.005	
	Glaube	0.07	0.04	.10	.06	

*Anmerkungen: CRS = chronische Rückenschmerzen, CED = chronisch entzündliche Darmerkrankungen, MS = Multiple Sklerose*

5.3. Ergebnisse der zweiten Fragestellung: Wird das Konstrukt der Resilienz durch die verwendeten Faktoren (Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube) ausreichend erklärt (oder besteht die Möglichkeit von weiteren, noch nicht berücksichtigten Faktoren)? (Jenny Koegel)

Die CD-RISC (Resilienz) erklärte einen signifikanten Anteil der Varianz von Depression (Adj.  $R^2 = .14$ ). Durch das Hinzufügen der Variable Selbstwirksamkeit in einem zweiten Schritt, veränderte sich der erklärte Varianzanteil nicht (Adj.  $R^2 = .14$ ). In einem dritten Schritt wurde die Variable soziale Unterstützung beigefügt, die den erklärten Varianzanteil erhöhte (Adj.  $R^2 = .20$ ). Auch das Einfügen der Variable Optimismus in einem vierten Schritt erhöhte den erklärten Varianzanteil von Depressionen (Adj.  $R^2 = .21$ ). Das Eingeben der Variable Glaube führte zu keiner weiteren Vergrößerung (Adj.  $R^2 = .21$ ). Insgesamt ergaben die fünf Faktoren einen mittleren Effekt mit einer Effektgröße von  $f^2 = 0.26$ .

Auch im fünften Schritt, also nach Eingabe aller Variablen zeigte sich Resilienz (CD-RISC) noch als signifikanter Prädiktor für die Variable Depression ( $\beta = -.18$ ,  $t(5) = -2.09$ ,  $p = .04$ ). Es konnte beobachtet werden, dass Selbstwirksamkeit das Konstrukt Depression nicht signifikant voraussagte ( $\beta = -.05$ ,  $t(5) = -0.64$ ,  $p = .52$ ). Als bester Prädiktor zeigte sich soziale Unterstützung ( $\beta = -.25$ ,  $t(5) = -4.49$ ,  $p < .001$ ). Auch kein signifikanter Einfluss ergab sich durch die Variable Optimismus ( $\beta = -.10$ ,  $t(5) = -1.72$ ,  $p = .09$ ). Glaube wiederum zeigte sich als signifikanter Prädiktor für Depression ( $\beta = .11$ ,  $t(5) = 2.14$ ,  $p = .03$ ), mit dem Unterschied, dass Glaube und Depression positiv miteinander korrelierten (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8  
Multiple Regression: Depression mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren

Modell-Depression	B	SE	$\beta$	p	Adj. $R^2$	F	df
Schritt 1 Resilienz	-8.21	1.10	-.38	<.001	.14	56.65	1,334
Schritt 2 Resilienz	-7.62	1.64	-.35	<.001			
Selbstwirksamkeit	-0.84	1.75	-.04	.63	.14	28.37	2,333
Schritt 3 Resilienz	-3.82	1.75	-.18	.03			
Selbstwirksamkeit	-2.12	1.71	-.09	.22			
Soziale Unterstützung	-5.01	0.97	-.29	<.001	.20	29.25	3,332
Schritt 4 Resilienz	-2.87	1.82	-.13	.12			
Selbstwirksamkeit	-1.81	1.71	-.08	.29			
Soziale Unterstützung	-4.68	0.99	-.27	<.001			
Optimismus	-2.38	1.36	-.11	.08	.21	22.83	4,331
Schritt 5 Resilienz	-3.93	1.82	-.18	.04			
Selbstwirksamkeit	-1.11	1.71	-.05	.52			
soziale Unterstützung	-4.44	0.99	-.25	<.001			
Optimismus	-2.34	1.34	-.10	.09			
Glaube	1.62	0.76	.11	.03	.21	19.38	5,330

Anmerkungen: p-Werte der Regressionsmodelle jeweils <.001,  $\beta$  = standard. Beta-Koeffizient

Auch in Bezug auf Ängstlichkeit wurde im ersten Schritt wieder ausschließlich die Variable Resilienz (CD-RISC) herangezogen, diese erklärte einen signifikanten Anteil des Konstrukts Ängstlichkeit (Adj.  $R^2 = .08$ ). Im zweiten Schritt erhöhte sich der erklärte Varianzanteil durch das Hinzufügen der Variable Selbstwirksamkeit (Adj.  $R^2 = .09$ ). Auch mit dem Beifügen der Variable soziale Unterstützung vergrößerte sich der erklärte Varianzanteil (Adj.  $R^2 = .14$ ). Das Heranziehen der Variable Optimismus in einem vierten Schritt konnte den erklärten Varianzanteil von Ängstlichkeit nicht erhöhen (Adj.  $R^2 = .14$ ). Durch das Hinzufügen der Variable Glaube wurde der erklärte Varianzanteil noch einmal er-

höht (Adj.  $R^2 = .15$ ). Insgesamt konnte ein mittlerer Effekt mit einer Effektgröße von  $f^2 = 0.18$  durch die fünf Faktoren erreicht werden. Durch das Beifügen der vier Variablen konnte Resilienz im letzten Schritt nicht mehr als signifikanter Prädiktor betrachtet werden ( $\beta = -.02$ ,  $t(5) = -0.22$ ,  $p = .82$ ). Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.18$ ,  $t(5) = -2.28$ ,  $p = .02$ ), soziale Unterstützung ( $\beta = -.24$ ,  $t(5) = -4.02$ ,  $p < .001$ ) und Glaube ( $\beta = .10$ ,  $t(5) = 2.00$ ,  $p = .05$ ) sagten Ängstlichkeit signifikant voraus, wobei Glaube wieder einen positiven Zusammenhang zur Ängstlichkeit zeigte. Optimismus ( $\beta = -.07$ ,  $t(5) = -1.10$ ,  $p = .27$ ) konnte nicht als signifikanter Prädiktor herangezogen werden (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9  
Multiple Regression: Ängstlichkeit mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren

Modell-Ängstlichkeit	B	SE	$\beta$	p	Adj. $R^2$	F	df
Schritt 1 Resilienz	-6.22	1.13	-.29	<.001	.08	30.22	1,334
Schritt 2 Resilienz	-3.53	1.69	-.16	.04			
Selbstwirksamkeit	-3.84	1.81	-.17	.03	.09	17.53	2,333
Schritt 3 Resilienz	-0.04	1.81	.00	.98			
Selbstwirksamkeit	-5.01	1.77	-.22	.005			
Soziale Unterstützung	-4.60	1.01	-.26	<.001	.14	19.31	3,332
Schritt 4 Resilienz	-0.59	1.90	.03	.75			
Selbstwirksamkeit	-4.81	1.78	-.21	.01			
Soziale Unterstützung	-4.38	1.03	-.25	<.001	.		
Optimismus	-1.61	1.42	-.07	.26	.14	14.81	4,331
Schritt 5 Resilienz	-0.43	1.96	-.02	.82			
Selbstwirksamkeit	-4.12	1.81	-.18	.02			
soziale Unterstützung	-4.14	1.03	-.24	<.001			
Optimismus	-1.56	1.41	-.07	.27			
Glaube	1.58	0.79	.10	.05	.15	12.76	5,330

Anmerkungen: p-Werte der Regressionsmodelle jeweils <.001,  $\beta$  = standard. Beta-Koeffizient

In einer weiteren Regressionsanalyse wurde noch einmal die CD-RISC (Resilienz) und der Erklärungsanteil der vier genannten Faktoren untersucht, mit dem Unterschied, dass als Kriterium dieses Mal die Variable Fatigue herangezogen wurde (siehe Tabelle 10). Resilienz (CD-RISC) erklärte im ersten Schritt einen signifikanten Varianzanteil von Fatigue (Adj.  $R^2 = .06$ ), die Variable Selbstwirksamkeit erhöhte diesen (Adj.  $R^2 = .07$ ). Durch die Variable soziale Unterstützung konnte der erklärte Varianzanteil nicht erhöht werden (Adj.  $R^2 = .07$ ), doch durch das Hinzufügen der Variable Optimismus konnte eine Vergrößerung beobachtet werden (Adj.  $R^2 = .09$ ). Die Variable Glaube erhöhte den erklärten Varianzanteil nicht weiter (Adj.  $R^2 = .09$ ). Insgesamt konnte eine Effektgröße von  $f^2 = 0.10$  beobachtet werden, dies weist auf einen kleinen Effekt der Faktoren hin. Auch in Bezug auf Fatigue konnte nach Hinzufügen der vier anderen Variablen Resilienz (CD-RISC) nicht mehr als signifikanter Prädiktor gelten ( $\beta = -.05$ ,  $t(5) = -0.49$ ,  $p = .62$ ). Ebenso wenig zeigten sich Selbstwirksamkeit ( $\beta = -.15$ ,  $t(5) = -1.84$ ,  $p = .07$ ), soziale Unterstützung ( $\beta = -.03$ ,  $t(5) = -0.51$ ,  $p = .61$ ) und Glaube ( $\beta = .06$ ,  $t(5) = 1.11$ ,  $p = .27$ ) als signifikante Prädiktoren. Die einzige Variable, die Fatigue im letzten Schritt noch signifikant vorhersagte, war Optimismus ( $\beta = -.16$ ,  $t(5) = -2.39$ ,  $p = .02$ ).

Tabelle 10  
 Multiple Regression: *Fatigue mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren*

<b>Modell-Fatigue</b>	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>P</b>	<b>Adj. R<sup>2</sup></b>	<b>F</b>	<b>df</b>
Schritt 1 Resilienz	-0.67	0.14	-.25	<.001	.06	22.30	1,334
Schritt 2 Resilienz	-0.33	0.21	-.12	.12			
Selbstwirksamkeit	-0.49	0.22	-.17	.03	.07	13.91	2,333
Schritt 3 Resilienz	-0.22	0.23	-.08	.34			
Selbstwirksamkeit	-0.52	0.22	-.19	.02			
Soziale Unterstützung	-0.14	0.13	-.07	.26	.07	9.70	3,332
Schritt 4 Resilienz	-0.05	0.24	-.02	.83			
Selbstwirksamkeit	-0.47	0.22	-.17	.04			
Soziale Unterstützung	-0.08	0.13	-.04	.52			
Optimismus	-0.43	0.18	-.16	.02	.09	8.82	4,331
Schritt 5 Resilienz	-0.12	0.25	-.05	.62			
Selbstwirksamkeit	-0.42	0.23	-.15	.07			
soziale Unterstützung	-0.07	0.13	-.03	.61			
Optimismus	-0.43	0.18	-.16	.02			
Glaube	0.11	0.10	.06	.27	.09	7.31	5,330

Anmerkungen: *p*-Werte der Regressionsmodelle jeweils <.001,  $\beta$  = standard. Beta-Koeffizient

#### 5.4. Ergebnisse der dritten Fragestellung: Welche Auswirkungen hat Resilienz bei Menschen mit chronischem Rückenschmerz?

Die Berechnung der Hypothese H<sub>8</sub> ergab einen positiven signifikanten Zusammenhang zwischen Resilienz und der Skala „Wiederaufnahme der Arbeit“ ( $p = .024$ ), sowie zwischen Resilienz und der Skala „Körperliche Aktivitäten“ ( $p = .026$ ). Die Skala „Berufliche Aktivitäten“ und der Gesamtscore des FABQ-D korrelierten nicht bedeutsam mit Resilienz (siehe Tabelle 11). Bei der Selbstwirksamkeit konnte ein positiver signifikanter Zusammenhang mit der Skala „Wiederaufnahme der Arbeit“ ( $p < .001$ ) entdeckt werden. Die Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit, den restlichen Skalen und dem Gesamtscore ergaben sehr geringe, nicht signifikante Zusammenhänge (siehe Tabelle 11). Die zusätzlich durchgeführte Korrelationsberechnung von Resilienz mit dem Angst-Vermeidungsverhalten unter Konstanthalten der Selbstwirksamkeit ergab beim Gesamtscore des FABQ-D und bei der Skala „Berufliche Aktivitäten“ kaum bis keine Veränderungen im Zusammenhang. Bei der Skala „Körperliche Aktivitäten“ fiel der Korrelationskoeffizient in den nicht signifikanten Bereich und bei der Skala „Wiederaufnahme der Arbeit“ wechselte der Zusammenhang das Vorzeichen, blieb aber nicht-signifikant (Tabelle 11).

Tabelle 11

*Korrelationen: Scores des Angst-Vermeidungsverhalten mit dem Score der Resilienz (mit und ohne Kontrolle der Selbstwirksamkeit) und der Selbstwirksamkeit*

	Angst- Vermeidungs- verhalten	Körperliche Aktivitäten	Berufliche Aktivitäten	Wiederaufnahme der Arbeit
Resilienz	.11 (.11)	.23* (.19)	.06 (.04)	.24* (-.10)
Selbstwirksamkeit	.05	.14	.05	.40**

*Anmerkungen: Die Angaben in Klammern repräsentieren die Korrelationskoeffizienten unter Kontrolle der Selbstwirksamkeit. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$*

Die Berechnung der H<sub>9</sub>, die den Zusammenhang zwischen Resilienz und Depression untersucht, ergab einen signifikanten positiven Wert ( $r = -.271$ ,  $p = .008$ ).

Die Ergebnisse der Berechnung der Hypothese H<sub>10</sub> (Tabelle 12) zeigten signifikant positive Zusammenhänge zwischen Resilienz und den gesamten maladaptiven Copingstrategien ( $p < .001$ ). Die Korrelationen mit den adaptiven Strategien ergaben ebenfalls,

bis auf die Skala „positive Neubewertung“, signifikant positive Zusammenhänge ( $p < .001$ ).

Tabelle 12

*Korrelationen: Scores der Resilienz und der Strategien zur Emotionsregulation*

	<u>Resilienz</u>		<u>Resilienz</u>
<b>Adaptives Coping</b>		<b>Maladaptives Coping</b>	
Relativierung	.37*	Rumination	.35*
Positive Refokussierung	.55*	Selbst Beschuldigen	.40*
Positive Neubewertung	.20	Andere Beschuldigen	.30*
Positive Refokussierung auf Planung	.41*	Katastrophisieren	.34*
Akzeptanz	.35*	Gesamt	.44*
Gesamt	.50*		

*Anmerkungen: \* $p < .01$*

Die Hypothese H<sub>11</sub> beinhaltet den Zusammenhang von Resilienz und der Stresswahrnehmung einer Person. Dabei ergab sich eine negativ signifikante Korrelation zwischen Resilienz und der Gesamtstresswahrnehmung ( $p < .001$ ). Der Zusammenhang mit den Skalen „Anspannung“ ( $p = .002$ ) und „Sorge“ ( $p = .005$ ) war ebenfalls negativ signifikant. Kein bedeutsamer Zusammenhang stellte sich zwischen Resilienz und der Skala „Anforderungen“ heraus. Die Skala „Freude“ korrelierte hingegen positiv signifikant ( $p < .001$ ) (Tabelle 13).

Tabelle 13

*Korrelationen: Scores der Resilienz und der Stresswahrnehmung*

	Stresswahrnehmung	Anforderungen	Anspannung	Sorge	Freude
Resilienz	-.36*	.05	-.32*	-.30*	.63*

*Anmerkungen: \* $p < .01$*

H<sub>12</sub> untersucht den Zusammenhang von Resilienz mit Fatigue-Erscheinungen. In dieser Studie konnte lediglich eine negative, nicht signifikante Korrelation ( $r = -.132$ ,  $p = .21$ ) festgestellt werden.

Hypothese H<sub>13</sub> konzentriert sich auf den Gruppenvergleich, vor dem Hintergrund der Stadieneinteilung der Achse I des MPSS, hinsichtlich der angegebenen Schmerzstärke. Dabei konnte für die Gruppe I (leichtere Schmerzen,  $n = 6$ ) ein Mittelwert von 2.71 ( $SD = 0.66$ ) festgestellt werden. Bei Gruppe II (mittlere Schmerzen,  $n = 52$ ) liegt dieser Wert

bei 2.46 ( $SD = 0.66$ ) und bei der Gruppe III (starke Schmerzen,  $n = 36$ ) bei 2.56 ( $SD = 0.59$ ). Der Gruppenvergleich zeigte sich als nicht signifikant ( $F(2, 91) = 0.58, p = .56$ ).

## 5.5. Untersuchungsergebnisse der demographischen Daten

Die Überprüfung der Unterschiede innerhalb der erfragten demographischen Daten bezüglich der Resilienz-Ausprägungen ergab bei der Frage zu bisherigen psychischen Behandlungen ( $F(3,89) = 8.58, p < .001$ ) signifikante Abweichungen. Dies betraf Patienten, die noch nie eine psychische Behandlung in Anspruch genommen hatten, im Vergleich mit jenen, die aktuell in Therapie waren ( $p < .001$ ) und auch zu jenen, die sowohl in der Vergangenheit in psychischer Behandlung waren und auch gegenwärtig waren ( $p = .008$ ). Ein geringerer, aber ebenfalls signifikanter Unterschied bestand zudem noch zwischen Patienten, die bereits eine Behandlung hatten und jenen die zum Erhebungszeitpunkt in Behandlung waren ( $p = .032$ ).

Alle weiteren Gruppenvergleiche zu den Kategorien Geschlecht ( $p = .67$ ), Geburtsjahr ( $p = .63$ ), Nationalität ( $p = .23$ ), Religionsbekenntnis ( $p = .99$ ), Beziehungsstatus ( $p = .41$ ), Ausbildung ( $p = .14$ ), Erwerbstätigkeit ( $p = .14$ ), Einkommen ( $p = .08$ ), Rauchverhalten ( $p = .21$ ) und Alkoholkonsum ( $p = .48$ ) zeigten keine Unterschiede hinsichtlich der Resilienz-Werte.

## 6. Diskussion

### 6.1. Diskussion der Ergebnisse der chronisch Erkrankten

#### 6.1.1. Prädiktoren für Resilienz (Sophie Roupetz)

Bezug nehmend auf die erste Fragestellung hatte Selbstwirksamkeit den bedeutendsten Einfluss auf Resilienz bei Personen mit chronischen Erkrankungen. Ähnliche Ergebnisse ergab auch eine Studie von Benight und Bandura (2004), die Selbstwirksamkeit als einen der wichtigsten Faktoren zur Förderung von Resilienz beschrieben. Selbstwirksamkeit definierten Benight und Bandura (2004) als die Erwartung mit eigener Fähigkeit ein Ereignis bewältigen zu können. Ein solches Ereignis kann beispielsweise das Leiden an einer chronischen Erkrankung sein. Die Fähigkeit ein Ereignis ohne fremdes

Zutun bewältigen zu können und das Vertrauen in die eigene Person ist demnach bedeutend für Resilienz.

Zudem hat sich soziale Unterstützung als wichtiger Prädiktor für eine gute Resilienz erwiesen. Die Ergebnisse der Studie bekräftigen damit Ansätze von Bonanno et al. (2008), welche soziale Unterstützung mit Resilienz und weniger Sorge über Erkrankungen assoziieren.

Für Personen mit Multipler Sklerose und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen war auch Optimismus ein signifikanter Faktor von Resilienz. Dieses Ergebnis stützt eine Studie von Scheier und Carver (1992), die ergab, dass eine optimistische Lebenseinstellung wesentlich für Resilienz ist. Die Autoren führten dies zurück auf die bessere Anpassungsfähigkeit optimistischer Personen, sowie auf den adäquateren Umgang mit Stress und flexiblere Copingstrategien (Scheier & Carver, 1992). Dies sind Eigenschaften, die auch für Personen mit chronischen Erkrankungen wesentlich sind. Optimismus hat einen direkten Einfluss auf die körperliche Gesundheit eines Menschen (Carver et al., 2010) und ist daher besonders bei bereits erkrankten Personen ein wichtiger Faktor für die Förderung bzw. Optimierung des aktuellen Gesundheitszustandes. Optimismus hatte hingegen auf Resilienz von an chronischem Rückenschmerz erkrankten Personen keinen Einfluss. Dass stattdessen der Glaube vorwiegend bei Personen mit chronischem Rückenschmerz und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen eine Rolle spielt, könnte auf die überwiegend älteren Studienteilnehmenden der Stichproben zurückzuführen sein. Diese setzen sich vielleicht altersbedingt mehr mit spirituellen Glaubensfragen auseinander oder sind generationsbedingt noch stärker mit ihrer Religion verbunden. Zudem könnte der traditionelle Glaube in ländlichen Gebieten mehr als in der industrialisierten Stadt vertreten sein (Sekretariat Deutsche Bischofskonferenz, 2012). Glaube zeigte insgesamt einen geringeren Zusammenhang zu Resilienz als die anderen drei Faktoren, dies spiegelt die bisherige Forschung (Maddi, 2006) wider, die Religiosität als weniger bedeutsamen Resilienz fördernden Faktor betrachtet. So konnten Maddi (2006) feststellen, dass Religiosität nur als protektiver Faktor gesehen werden kann, wenn Personen geringe Werte in Hardiness aufwiesen.

Anhand der Ergebnisse konnten alle Hypothesen bestätigt werden. Allgemein können Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube als bedeutende Faktoren für Resilienz bei Personen mit chronischen Erkrankungen gesehen werden.

Dies unterstützt die Arbeitsdefinition der Autorinnen wieder, die davon ausgehen, dass unter anderem diese Faktoren fördernd auf Resilienz und damit auf die Anpassung an widrige Umstände wirken. Außerdem zeigten Interkorrelationen zwischen den einzelnen Konstrukten Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung und Optimismus eine signifikant positiv wechselseitige Beeinflussung. Dies spricht dafür, dass Personen, welche von ihrem Umfeld unterstützt werden auch optimistischer durchs Leben gehen oder Selbstwirksamkeit von Optimismus bestärkt wird. Im umgekehrten Sinne würden Personen die wenig soziale Unterstützung erfahren auch weniger optimistisch sein und eine geringere Selbstwirksamkeit erfahren. Die Forschungsergebnisse dieser Arbeit stützen daher auch bisherige Annahmen, welche die psychologischen Faktoren Selbstwirksamkeit und Optimismus in Wechselwirkung als Notwendigkeit für Resilienz sehen (Olsson et al., 2003). Gerade bei chronischen Erkrankungen scheinen gut ausgeprägte Resilienz fördernde Faktoren von großer Bedeutung zu sein, um gegen die immer wiederkehrenden Symptome ohne zu große Einbußen der Lebensqualität anzukämpfen. Eine positive Lebenseinstellung und selbstwirksames Verhalten gehen mit einer gut ausgeprägten Resilienz einher und können durch das Anwenden von hilfreichen Copingstrategien in den Alltag integriert werden. Charaktereigenschaften wie Selbstvertrauen sind aber nicht stabil und antworten auf die Gegebenheiten der Umwelt (Phelps et al., 2007), dies könnte beispielsweise als Erklärung für die Wichtigkeit eines sozial funktionierenden Umfeldes dienen. Sich auf das familiäre Umfeld verlassen zu können, könnte Personen mit chronischen Erkrankungen vor allzu starken Schwankungen einer optimistischen Lebenseinstellung oder hinsichtlich einer geringen Selbstwirksamkeitserwartung schützen.

### **6.1.2. Überprüfung der CD-RISC (Jenny Koegel)**

In der dritten Fragestellung wurde untersucht, wie ausreichend die CD-RISC in Bezug auf die Gesamtstichprobe durch die Faktoren Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube erklärt werden kann. Die CD-RISC wurde in diesem Projekt dafür eingesetzt die Resilienz einer Person zu erfassen. Wie aus den Ergebnissen der ersten Fragestellung hervorgeht, kann davon ausgegangen werden, dass diese sich aus den vorhergenannten Faktoren zusammensetzt. Es sollte nun erforscht werden, ob die CD-RISC eventuell über den Erklärungsgrad dieser vier Konstrukte hinausgeht, ob es also

noch weitere wichtige Resilienzfaktoren gibt, die durch die CD-RISC erfasst werden, welche in dieser Arbeit aber nicht weiter untersucht wurden. Da Depressivität, Ängstlichkeit und Fatigue als Resultat geringer Resilienz bei chronisch Erkrankten gelten (Mosokowitz, 2010), wurden diese als Kriterien herangezogen, anhand derer geprüft werden sollte, ob die CD-RISC diese drei Konstrukte über die anfangs genannten vier Faktoren hinausgehend erklärt.

Beim Heranziehen der Kriteriumsvariablen Angst und Fatigue konnte deutlich gezeigt werden, dass Resilienz, so wie sie die CD-RISC erfasst, durch die Faktoren Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube erklärt werden konnte. Während die CD-RISC als alleiniger Prädiktor einen signifikanten Anteil der Angst und Fatigue erklärte, wurde dieser durch das Hinzufügen der vier Faktoren aufgehoben, sodass der Erklärungsanteil der CD-RISC schlussendlich nicht mehr aussagekräftig war. In Bezug auf Angst und Fatigue konnte bestätigt werden, dass die CD-RISC das Konstrukt Resilienz, bestehend aus den Faktoren, die auch wir weitergehend untersuchten, erfasst. Wieder zeigten sich die Selbstwirksamkeit, die soziale Unterstützung und der Optimismus als besonders bedeutend. Wobei Selbstwirksamkeit und soziale Unterstützung einen wichtigen Anteil der Resilienz in Bezug auf Ängstlichkeit ausmachten und Optimismus bedeutsam für Resilienz bei Fatigue waren.

Wurde Depression als Kriterium bei der Regressionsanalyse eingegeben, ergab sich ein anderes Bild, als bei Ängstlichkeit und Fatigue. Der Erklärungsanteil an Depressivität durch die CD-RISC konnte nicht vollständig durch die vier Faktoren aufgeklärt werden. Auch nach Hinzufügen der Faktoren, blieb ein signifikanter Anteil der CD-RISC erhalten, der über diese hinausgehend Depressivität vorhersagte. In anderen Worten, es konnte festgestellt werden, dass in Bezug auf Depressivität das Konstrukt Resilienz, so wie sie die CD-RISC erfasste, aus mehr als den von uns untersuchten Faktoren besteht. Nachdem anhand von Einzelanalysen die Items der CD-RISC untersucht wurden, konnten solche, die Resilienz über Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube hinausgehend erklärten genauer betrachtet werden (Items: 1, 4, 8, 22; siehe Anhang). Fasste man diese Items zusammen, erinnerten diese an die Konstrukte Kontrollüberzeugung und Anpassungsfähigkeit. Diese beiden könnten weitere bedeutende Faktoren sein, welche die CD-RISC erfasste und welche wichtig für die Vorhersage für Depressivität sind.

Kontrollüberzeugungen werden definiert als „...subjektive Annahmen bzw. Gewissheiten, über Reaktionen zu verfügen, mit deren Hilfe aversive bzw. unangenehme Ereignisse abgewendet, zumindest aber beeinflusst werden können“ (Fröhlich, 2008, S. 293). Die Fähigkeit zur (sozialen) Anpassung beschreibt Fröhlich (2008) als: „allgemeine und umfassende Bezeichnung für den Prozess oder das Ergebnis eines Vorganges, der als Herstellung des Gleichgewichts zwischen Individuum bzw. Organismus und seiner sozialen und/oder physikalischen Umwelt gedeutet wird“ (S.67). Es scheint sinnvoll, sich mit diesen erweiternden Faktoren auseinanderzusetzen, da sowohl Kontrollüberzeugungen als auch die Anpassungsfähigkeit bei Personen mit chronischen Erkrankungen schützend auf die psychische Gesundheit wirken können. Beide Konstrukte sind in der Literatur mit einem höheren psychischen Wohlbefinden in Zusammenhang gebracht worden (Meijer, Sinnema, Bijstra, Mellenbergh, & Wolters, 2002). So werden internale Kontrollüberzeugungen mit einem besseren Umgang chronischer Erkrankungen und damit einem höheren psychischen Wohlbefinden verknüpft. Gleichzeitig schlagen Meijer et al. (2002) vor, dass Kontrollüberzeugungen selbst zu höherer Anpassungsfähigkeit führen. Dann wäre also die Anpassungsfähigkeit eventuell kein eigener Faktor sondern das Resultat hoher Kontrollüberzeugungen. In diesem Fall wäre es nötig das Resilienzkonstrukt im Bezug auf Depressionen bei chronisch erkrankten Personen um den Faktor Kontrollüberzeugungen zu erweitern. Bereits in einer Faktorenanalyse von Connor und Davidson (2003) stand einer von fünf Faktoren in Bezug zu Kontrollüberzeugungen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen dieser Studie, bei der sich genau dieser Faktor als weiteres Resilienz förderndes Charakteristikum herauskristallisierte. Im Hinblick auf zukünftige Forschung wäre dies durchaus interessant weiter zu beleuchten.

## 6.2. Diskussion der Ergebnisse der Personen mit chronischem Rückenschmerz

### 6.2.1. Prädiktoren und Auswirkungen von Resilienz

Wie bereits bei der Gesamtstichprobe zeigte sich auch in der Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten, dass die Selbstwirksamkeit der mit Abstand bedeutendste Prädiktor für Resilienz war, gefolgt von der sozialen Unterstützung. Die Bedeutung der Selbstwirksamkeit in dieser Arbeit stützt die Befunde von Benight und Bandura (2004), die Selbstwirksamkeitserwartungen als den bedeutendsten resilienzfördernden Faktoren sehen. Der Glaube erwies sich in dieser Stichprobe als ein weiterer wichtiger Bestandteil. Bayern ist für den stark verbreiteten katholischen Glauben bekannt. Das Bistum Passau, zu dem das Erhebungsgebiet dieser Arbeit zählt, liegt mit einem Anteil von 89% gläubiger Menschen in der Gesamtbevölkerung innerhalb dieses Bistums mit großem Abstand an oberster Stelle in Vergleich zu den anderen Bistümern in Deutschland (Sekretariat Deutsche Bischofskonferenz, 2012). Es könnte Unterschiede in der Bedeutung des Glaubens zwischen urbanen und ländlichen Gegenden geben. Die Bedeutung der Religion in dieser Stichprobe spricht für die bisherigen Ergebnisse zur protektiven Funktion des Glaubens gegenüber widrigen Lebensereignissen (Maddi, 2006; McCullough et al., 2000; Ní Raghallaigh & Gilligan, 2010). Dass der Optimismus hier jedoch keine signifikante Steigerung der Erklärung der Resilienz bewirken konnte, könnte zum Teil in der Mentalität der Studienteilnehmer liegen, aber auch darin, dass viele Patienten durch ihre, zum Teil über Jahrzehnte andauernden Schmerzen bereits eine negative Lebenseinstellung entwickelt haben.

Die untersuchten Auswirkungen von Resilienz auf die psychische Gesundheit eines Patienten brachten interessante Ergebnisse. Die Wahrscheinlichkeit, Depressionen zu entwickeln, schien mit steigender Resilienz zu sinken, was sich mit den Ergebnissen bisheriger Studien deckt (Bonanno, 2008).

Die Studie von Fishbain et al. (2012) konnte belegen, dass das Fatigue-Syndrom auch bei chronischen Rückenschmerzpatienten auftritt. Vor diesem Hintergrund untersuchte die Autorin in dieser Arbeit, inwiefern die krankhafte Ermüdung durch Resilienz beeinflusst wird. Die beiden Faktoren korrelierten negativ miteinander, was besagt, dass Resi-

lienz das Risiko eines Fatigue-Syndroms mindern kann. Jedoch ist der Zusammenhang ein sehr geringer und hat daher sehr wenig Aussagekraft. Da bisher kaum Forschung über die krankhafte Ermüdung bei Patienten mit chronischem Rücken-schmerz betrieben wurde, wären die Ergebnisse von Fishbain et al. und die Ergebnisse dieser Arbeit ein Ansatz, der durchaus weitere Forschungen anstreben lässt.

Die Untersuchungsbefunde hinsichtlich der Stresswahrnehmung zeigten, dass resilientere Personen weniger Stress empfanden, sowie subjektiv über weniger Sorgen und Anspannungen klagten. Dies spricht für eine bessere Stressverarbeitung, da auch die wahrgenommenen Anforderungen sie ebenfalls nicht so zu belasten scheinen als Patienten mit geringeren Resilienz-Werten. Die erlebte Freude stand in einem positiven Zusammenhang mit Resilienz und unterstreicht damit die gesundheitsfördernde Wirkung von positiven Emotionen, die Frederickson (2004) postuliert. Die stärker erlebte Freude im Leben ist zudem eine wichtige Energiequelle, wie bereits Martin (2004) in seiner Untersuchung verdeutlichte. Somit zeigte sich zusammenfassend, dass Menschen ihre alltäglichen Aufgaben als weniger belastend empfinden, wenn sie eine positive und humorvolle Einstellung gegenüber diesen haben. Die Ergebnisse dieser Arbeit reihen sich in die Befunde bisheriger Forschungen ein, die gesundheitsfördernden Effekte von positiven Lebenseinstellungen hervorstrichen (Connor, 2006; Frederickson, 2004; Tran et al., 2013). Durch diese als geringer erlebte Belastungen können Patienten mehr Ressourcen für andere, möglicherweise auftretende Widrigkeiten aufbringen.

Die nach dem MPSS erfragte Schmerzstärke ergab im Gruppenvergleich (leichte, mittlere und starke Schmerzen) keine Unterschiede hinsichtlich der Ausprägung von Resilienz. Dies lässt vermuten, dass die subjektive Schmerzstärke nicht im direkten Zusammenhang mit Resilienz steht. Das Ergebnis dieser Arbeit deckt sich mit den Befunden von Lamé et al. (2005), die die Schmerzintensität ebenfalls nicht als Hauptfaktor von Beeinträchtigungen im Leben annehmen, sondern diese von persönlichen Kognitionen über den Schmerz bestimmt sehen. Die ähnlichen Ergebnisse der drei Gruppen in dieser Arbeit verdeutlichen zum einen, wie unterschiedlich Menschen auf ihren persönlichen Schmerz reagieren und zum anderen, dass es nicht an der Schmerzstärke liegt, wie sehr ein Mensch durch diesen beeinträchtigt ist, sondern an der persönlichen Einstellung zum Umgang mit der eigenen Situation und an der spezifischen Resilienz des einzelnen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen dieser Arbeit stehen jedoch in einem deutlichen Widerspruch zur Ansicht von Lamé et al. (2005), dass Katastrophisieren besonders beeinträchtigend ist. Es zeigte sich in dieser Arbeit ein positiver Zusammenhang zwischen der Copingstrategie „Katastrophisieren“ und Resilienz. Diese Befunde sind ein weiterer Ansatzpunkt für die Diskussion über geeignete und hilfreiche Copingstrategien, die im Folgenden diskutiert wird.

### **6.2.2. Vermeidung als Copingstrategie**

Der negative Einfluss des Angst-Vermeidungsverhalten auf die Chronifizierung des Rückenschmerzes wurde durch zahlreiche Studien belegt (Buer & Linton, 2002; Woby et al., 2004). Ein anderes Bild zeigt sich bezüglich des Zusammenhangs zwischen diesem Verhalten und Resilienz. Die Skala „Wiedereinstieg in die Arbeit“ und „körperliche Aktivitäten“ zeigen hier entgegen den Erwartungen signifikante positive Korrelationen. Ebenso die übrigen Skalen, jedoch ist der Zusammenhang hier wesentlich geringer. Es stellt sich folglich die Frage, wie diese positiven Korrelationen zustande kommen. Es scheint, als würde hier das Vermeidungsverhalten Resilienz fördern. Obwohl dies zuerst kontraintuitiv erscheinen mag, gibt es offenbar einen Grund, warum dieses Verhalten angewandt und als hilfreich empfunden wird. Bonanno (2004) sieht das Vermeidungsverhalten als Copingstrategie unter bestimmten Umständen durchaus als hilfreich an, da es einer Person das Gefühl der Kontrolle geben kann und auch die Selbstwirksamkeitserwartungen fördert. Die Ergebnisse dieser Arbeit konnten diese Ansicht bestärken, da der Zusammenhang zwischen dem Vermeidungsverhalten und Resilienz durch die Selbstwirksamkeit einer Person moderiert wurde. Somit kann die Behauptung aufgestellt werden, dass das Vermeidungsverhalten deshalb eingesetzt wird und als Stärkung der Resilienz gesehen werden kann, da der Patient durch dieses Verhalten das Gefühl bekommt, seine Umwelt und seine momentane Situation mit dem Schmerz selbst steuern und beeinflussen zu können. Durch dieses Gefühl, es selbst bestimmen zu können und nicht durch externe Einflussfaktoren gelenkt zu werden, erfährt der Patient eine Verstärkung seiner Selbstwirksamkeit und somit auch eine Erhöhung seiner Resilienz. Diese Befunde stimmen mit den Behauptungen von Bonanno (2004) überein, dass auch Verhaltensweisen für bestimmte Personen hilfreich sein können, die eigentlich als nega-

tiv eingestuft werden. So zeigt das Vermeidungsverhalten bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz eine Verbesserung der Resilienz, da es das Gefühl der Kontrolle über die eigenen Schmerzen und die eigenen Situation aufkommen lässt und ein Kompetenzgefühl erzeugt, das für die Verbesserung der Schmerzen und eine erfolgreiche Intervention essenziell ist (Pfungsten, 2011).

Zusätzlich sei zu dem FABQ-D Fragebogen noch zu erwähnen, dass er gerade bei Patienten, die bedingt durch den chronischen Rückenschmerz berufsunfähig oder durch das fortgeschrittene Alter bereits im Ruhestand sind, aufgrund des sehr engen Bezugs und der vielen Items zu Beruf und beruflichen Aktivitäten nicht sehr geeignet ist (siehe Anhang). Das Angst-Vermeidungsverhalten sollte nicht zu sehr auf die beruflichen Tätigkeiten fokussiert sein, vielmehr sollte es auf alltägliche Bewegungen und Aktivitäten abzielen.

Wie bereits erwähnt, übt Bonanno (2004, 2008) Kritik an der strikten Teilung der Copingstrategien in hilfreich und nicht hilfreich für die psychische Gesundheit, wie sie beispielsweise Compas et al. (2001) schildern. Die Ergebnisse dieser Untersuchung unterstützen die Aussagen Bonannos, denn die Befunde zeigen für adaptive und maladaptive Copingstrategien sehr ähnliche positive Zusammenhänge mit Resilienz. Dies lässt vermuten, dass in erster Linie jeder Mensch das einsetzt, was er im jeweiligen Moment als hilfreich erachtet, da jeder Mensch primär versucht eine Stresssituation durch Coping zu entschärfen. Dazu setzt er nur Strategien ein, die ihn in diesem Vorhaben unterstützen. Diese unterscheiden sich je nach Persönlichkeit und Einstellungen einer Person (Bonanno, 2004). Somit kann durchaus auch eine bisher als schlecht erachtete Copingstrategie hilfreich bei der Bewältigung sein. Die Frage, ob sich die verschiedenen Copingstrategien langfristig ebenfalls nicht durch eine pauschale Unterteilung in gut und schlecht gliedern lassen oder ob über längere Zeit hinweg doch wieder ein Unterschied hinsichtlich der psychischen Gesundheit erkennbar ist, bleibt jedoch weiterhin unbeantwortet.

### **6.2.3. Implikationen für die Praxis - Bedeutung der psychischen Komponente bei chronischem Rückenschmerz**

Die wichtigsten Punkte für die Anwendung der Ergebnisse der Arbeit in der Praxis sind die Bedeutung und der große Schwerpunkt der psychologischen Faktoren in der Entwicklung, Aufrechterhaltung und im Umgang mit dem Schmerz. In der Medizin hat der Wandel der monomodalen zur multimodalen Therapie zwar bereits begonnen, jedoch wird dessen Wirkung und Effizienz noch immer unterschätzt. Dies liegt zum einen an den Ärzten selbst, die zum Teil der festen Überzeugung sind, chronischen Rückenschmerz medikamentös oder operativ bessern oder gar heilen zu können. Zum anderen wird die psychologische Komponente bei dieser chronischen Erkrankung von den Patienten verdrängt und die psychologische Behandlung als sehr aufwändig und wenig gewinnbringend empfunden. Die vorliegende Arbeit liefert wichtige Erkenntnisse dafür, sich verstärkt für den vermehrten Einsatz von multimodalen Therapieformen und hier besonders für deren psychologische Möglichkeiten zu öffnen (Werber & Schiltewolf, 2012). Dies zeigt unter anderem auch, dass die Stärke des Schmerzes nicht mit der Belastung gleichzusetzen ist, die ein Patient dadurch empfindet.

In der psychologischen Behandlung sollte verstärkt auf Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person eingegangen werden, und im Bedarfsfall versucht werden, diese möglichst gut zu verstärken. Auch die Förderung einer positiveren und humorvolleren Lebenseinstellung kann zu einer Verbesserung der psychischen Gesundheit führen. Soweit möglich, sollte auch das familiäre und soziale Umfeld mit einbezogen werden, damit es den Patienten effektiv unterstützen kann. Gerade bei chronischen Erkrankungen ist es für die Angehörigen und Bekannten schwer, nach einer gewissen Zeit noch ausreichend Verständnis für die Schmerzen und Einschränkungen des Patienten aufzubringen.

### **6.3. Kritik und Einschränkungen der Studie (Theresa Hettl)**

Die Fragebogenbatterie setzte sich aus 12 bzw. 13 Instrumenten und den demographischen Daten zusammen. Da viele der Verfahren bis zu 25 Items beinhalten, war die Bearbeitung für die Patienten sehr langwierig und anstrengend. Abgesehen davon, dass

allein das Durchlesen der Aussagen hohe Konzentration forderte, brauchte es auch viel Kraft, diese bezüglich des eigenen Lebens zu reflektieren und anschließend zu bewerten. Da die Probanden allesamt durch ihre chronische Erkrankung bereits eingeschränkt waren, klagten sie verstärkt über die Anstrengungen, die sie durch die verwendete Fragebogenbatterie empfanden. Bei der Dateneingabe und bei den Untersuchungen konnte auch eine gewisse Tendenz dahingehend verzeichnet werden, dass die Antworten bei den Verfahren am Ende der Batterie systematischer und schneller gegeben wurden. Es machte den Anschein, dass die Geduld zum Teil nachließ und die Patienten einfach nur schnell fertig werden wollten und weitaus weniger über die Aussagen reflektierten. Spezifisch zu den einzelnen Verfahren zeigten sich bei allen drei Patientengruppen Unklarheiten und Probleme mit dem TLEQ. Einigen waren die Aussagen zu intim und persönlich. Zudem war die Beantwortung der Items 18 und 19 (siehe Anhang) sehr uneinheitlich und verdeutlichte damit die bereits während des Ausfüllens entstandenen Schwierigkeiten. Die Patienten mit den selteneren Krankheiten Morbus Chron und Multipler Sklerose nutzten die aufkommenden Fragen, um mit dem Versuchsleiter in ein Gespräch zu kommen.

Durch die genaue Untersuchung der CD-RISC mit den Fragestellungen I und II entsteht der Aspekt für weitere Forschungen, diese durch die spezifischen Verfahren der einzelnen Prädiktoren zu ersetzen. Solange das Konstrukt Resilienz noch keine klare Definition und Erklärung hat, sollte auf Verfahren, die dieses direkt erfassen wollen, eventuell verzichtet werden. Zum aktuellen Forschungsstand kann keines den Anspruch erheben, tatsächlich Resilienz zu erfassen. Jedoch soll hiermit nicht ausgeschlossen werden, dass es nach entsprechender Forschung durchaus möglich ist, eine neue Methode zur Messung von Resilienz zu entwickeln oder die CD-RISC entsprechend zu überarbeiten.

Interessanterweise zeigten sich bezüglich des Commitments und des Interesses an der Studie sehr unterschiedliche Einstellungen unter den befragten Personen mit chronischen Erkrankungen. Die Patienten mit chronischen entzündlichen Darmerkrankungen und Multiple Sklerose waren wesentlich kooperativer als die Patienten mit chronischem Rückenschmerz. Dies kann durch unterschiedlichste Faktoren beeinflusst worden sein. Am plausibelsten wären das Erhebungsgebiet oder aber auch die Prävalenz der Krankheiten und der Umgang und die Meinung der Gesellschaft hinsichtlich der Erkrankungen.

Hier konnte ebenfalls eine größere Bereitschaft bei den Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen und Multipler Sklerose verzeichnet werden. Sie gaben an, dass es sie sehr freue, dass jemand Interesse an ihrem Leben mit der Krankheit zeige. Die Patienten mit chronischem Rückenschmerz waren hingegen sehr reserviert und wenig motiviert.

Die Arbeiten lieferten aber und gerade wegen der langen Fragebogenbatterie sehr viele Informationen und aufschlussreiche Ergebnisse. Diese wertvollen Beiträge resultieren aber nicht nur aus der Menge der verwendeten Verfahren, sondern auch aus dem Grundaufbau, der es vorsah, dass zusätzlich zu den spezifischen Stichproben eine Gesamtstichprobe mit allen Patienten der drei chronischen Erkrankungen zur Verfügung stehen sollte. Somit konnten nicht nur die spezifischen Krankheiten hinsichtlich Resilienz analysiert werden, sondern auch allgemeine Untersuchungen für chronische Erkrankungen an einer wesentlich größeren Stichprobe durchgeführt werden.

## **7. Conclusio und Ausblick (Theresa Hettl)**

Die Arbeiten des Resilienz-Projekts konnten dessen Implikationen deutlich erfüllen. Sie lieferten wichtige und aufschlussreiche Informationen, die das Vorhaben der genauen Definition und Beschreibung von Resilienz vorantreiben können. Die Ergebnisse zeigten eindeutig, dass Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Optimismus und Glaube wichtige Faktoren von Resilienz sind. Zudem konnten die positiven Effekte von Resilienz auf die psychische Gesundheit bestätigt werden. Auf Basis dieser Ergebnisse können in weiteren Forschungen noch spezifischere Untersuchungen durchgeführt werden, um das Konstrukt Resilienz klarer beschreiben zu können. Die Arbeiten zeigen auf, wie wichtig psychologische Faktoren bei chronisch erkrankten Personen sind. Ein wichtigstes Fazit dieser Untersuchung ist zudem, dass der zusätzliche Einsatz psychologischer Beratung die Behandlung bei chronisch Erkrankten effektiver und nachhaltiger machen könnte. Somit scheint eine engere Zusammenarbeit zwischen Medizin und Psychologie erforderlich und von großer Bedeutung für die Behandlung chronischer Erkrankungen.

## 8. Literaturverzeichnis

- Adler, R. H. (2009). Engel's biopsychosocial Model is still relevant today. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 607-611.
- Airaksinen, O., Brox, J.I., Cedraschi, C., Hildebrandt, J., Klüber-Moffett, J., Kovacs, F., ... Zanolli, G. (2006). Chapter 4: European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*, 15 (2), 192-300.
- Albani, C., Bailer, H., Blaser, G., Geyer, M., Brähler, E., & Grulke, N. (2002). Erfassung religiöser und spiritueller Einstellungen: Psychometrische Überprüfung des deutschen „Systems of Belief Inventory“ (SBI-15R-D) von Holland et al. in einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 52, 306-313.
- Alexander, C. (1998). *The Endurance: Shackleton's legendary Antarctic expedition*. New York: Alfred A. Knopf.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4<sup>th</sup> ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6., aktualisierte Auflage). Washington, DC: Autor.
- Anderson, G. (1999). Epidemiological features of chronic low-back pain. *The Lancet*, 354 (9178), 581-585.
- Atkinson, P.A., Martin, C.R., & Rankin J. (2009). Resilience revisited. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 16, 137-145.
- Ayre, M., & Tyson, G.A. (2001). The Role of Self-efficacy and Fear-avoidance Beliefs in the Prediction of Disability. *Australian Psychologist*, 36 (3), 250-253.
- Benight, C.C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: the role of perceived self-efficacy. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1129-1148.
- Binder, E. B., Bradley, R. G., Liu, W., Epstein, M. P., Deveau, T. C., ... Ressler, K. J. (2008). Association of *FKBP5* Polymorphisms and Childhood Abuse With Risk of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in Adults. *The Journal of American Medical Association*, 299, 1291-1305.
- Blanchard, E.B., Jones-Alexander, J., Buckley, T.C. & Forneris, C.A. (1996). Psychometric properties of the PTSD Checklist (PCL). *Behaviour Research and Therapy*, 34, 669-673.
- Bonanno, G.A. (2004). Loss, Trauma, and Human Resilience. Have We Underestimated the Human Capacity to Thrive After Extremely Aversive Events? *American Psychological Association*, 59 (1), 20-28.
- Bonanno, G. A. (2005). Resilience in the Face of Potential Trauma. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 135-138.
- Bonanno, G. A., Rennie, C., & Dekel, S. (2005). Self-enhancement among high-exposure survivors of the September 11th terrorist attack: Resilience or social maladjustment?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 984.

- Bonanno, G.A., Galea, S., Bucciarelli, A., & Vlahov D. (2007). What Predicts Psychological Resilience After Disaster? The Role of Demographics, Resources, and Life Stress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*, 671-682.
- Bonanno, G.A., Ho, S.M.Y., Chan, J.C.K., Kwong, R.S.Y., Cheung, C.K.Y., Wong, C.P.Y., & Wong, V.C.W. (2008). Psychological resilience and dysfunction among hospitalized survivors of the SARS epidemic in Hong Kong: A latent class approach. *Health Psychology, 27* (5), 659-667.
- Bonanno, G.A., & Mancini, A.D. (2008). The Human Capacity to Thrive in the Face of Potential Trauma. *Pediatrics, 121* (2), 369-375.
- Buer, N., & Linton, S. J. (2002). Fear-avoidance beliefs and catastrophizing: occurrence and risk factor in back pain and ADL in the general population. *Pain, 99*, 485-491.
- Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric Analysis and Refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-Item Measure of Resilience. *Journal of Traumatic Stress, 20* (6), 1019-1028.
- Carver, C.S., Scheier, M.F., & Segerstorm, S.Z. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review, 30*, 879-889.
- Chen, X., DeSouza, A., Chen, H., & Wang, L. (2006). Reticent behavior and experiences in peer interactions in Canadian and Chinese children. *Developmental Psychology, 42*, 656-665.
- Compas, B.E., Connor-Smith, J.K., Saltzman, H., Harding Thomsen, A., & Wadsworth, M.E. (2001). Coping With Stress During Childhood and Adolescence: Problems, Progress, and Potential in Theory and Research. *Psychological Bulletin, 127* (1), 87-127.
- Connor, K.M., Sutherland, S.M., Tupler, L.A., Churchill, L.E., Malik, M.L., & Davidson, J.R.T. (1999). Fluoxetine in posttraumatic stress disorder: a randomized, placebo-controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 175*, 17-22.
- Connor, K.M., & Davidson, J.R.T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety, 18*, 76-82.
- Connor, K.M., Davidson, J.R., & Lee, L.C. (2003). Spirituality, resilience, and anger in survivors of violent trauma: a community survey. *Journal of Traumatic Stress, 16*, 487-494.
- Connor, K. M. (2006). Assessment of resilience in the aftermath of trauma. *Journal of Clinical Psychiatry, 67*(2), 46-49.
- Crombez, G., Vlaeyen, J., Heut, P., & Lysens R. (1999). Pain-related fear is more disabling than pain itself: evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain, 80*, 329-339.
- Curtis W.J., & Cicchetti, D. (2003). Moving research on resilience into the 21<sup>st</sup> century: Theoretical and methodological considerations in examining the biological contributors to resilience. *Development and Psychopathology, 15*, 773-810.
- Demyttenaere, K., Bruffaerts, R., Posada-Villa, J., Gasquet, I., Kovess, V., Lepine, J.P., ... Zaslavsky, A.M. (2004). Prevalence, Severity, and Unmet Need for Treatment of Men-

- tal Disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *JAMA*, 291, 2581-2590.
- Derogatis, L.R. (2000). Brief Symptom Inventory (BSI) 18. *Administration, scoring, and procedures manual*. Minneapolis, MN: NCS Pearson.
- DiCorcia, J.A., & Tronick, E. (2011). Quotidian resilience: Exploring mechanisms that drive resilience from a perspective of everyday stress and coping. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35, 1593-1602.
- Feder, A., Nester, E.J., & Charney, D.S. (2009). Psychobiology and molecular genetics of resilience. *Nature Reviews Neuroscience*, 10, 446-457.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: Sage Publications.
- Fishbain, D., Cutler, R., Lewis, J., Cole, B., Rosomoff, H., & Steele-Rosomoff, R. (2004). Modafinil for the Treatment of Pain-Associated Fatigue: Review and Case Report. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*, 18(2), 39-47.
- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Walter, O.B., Kocalevent, R.-D., Weber, C., & Klapp, B.F. (2005). The Perceived Stress Questionnaire (PSQ) reconsidered: Validation and reference values from different clinical and healthy adult samples. *Psychosomatic Medicine*, 67, 78-88.
- Frederikson, B.L., Tugade, M.M., Waugh, C.E., & Larkin, G.E. (2003). What Good Are Positive Emotions in Crises? A Prospective Study of Resilience and Emotions Following the Terrorist Attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (2), 365–376.
- Frederikson, B.L. (2004). The broaden-and-built-theory of positive emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 359 (1), 367-377.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J.H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 12, 65-76.
- Fröhlich, W.D. (2008). *Wörterbuch Psychologie*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Fydrich, T., Sommer, G., Tydecks, S., & Brähler, E. (2009). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung der Kurzform (K-14). *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 18, 43-48.
- Geisheim C., Hahlweg K., Fiegenbaum W., Frank M., Schröder B., & Witzleben I. (2002). Das Brief Symptom Inventory (BSI) als Instrument zur Qualitätssicherung in der Psychotherapie. *Diagnostica*, 48, 28-36.
- Gottfredson, L.S., & Deary I.J. (2004). Intelligence Predicts Health and Longevity, but Why? *American Psychological Society*, 13 (1), 1-4.
- Gross, J.J. (2002). Emotion Regulation: Affective, cognitive and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291.
- Gulke, N., Bailer, H., Blaser, G., Geyer, M., Brähler, E., & Alhani, C. (2003). Measuring religious attitudes: reliability and validity of the German version of the Systems of

- Belief Inventory (SBI-15R- D) in a representative sample. *Mental Health, Religion & Culture*, 6(3), 203-2013.
- Haefel, G.J., & Grigorenko, E.L. (2007). Cognitive vulnerability to depression: Exploring risk and resilience. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 16, 435-448.
- Hampel, P., Brunnberg, A., Krohn-Grimberghe, B., Mantel, F., Thomsen, M., Hoischen, A., ...Mohr, B. (2009). Schmerzchronifizierung, Geschlecht und Rehabilitationserfolg bei chronischem Rückenschmerz-Eine Pilotstudie. *Orthopäde*, 38, 742–751.
- Hampel, P., & Moergel, M. F. (2009). Validität des Mainzer Stadienmodells der Schmerzchronifizierung bei unterschiedlichen Schmerzdiagnosen. *Schmerz*, 23, 154-165.
- Heim, C., & Nemeroff, C.B. (2001). The Role of Childhood Trauma in the Neurobiology of Mood and Anxiety Disorders: Preclinical and Clinical Studies. *Society of Biological Psychiatry*, 49, 1023–1039.
- Heinrichs, M., Wagner, D., Schoch, W., Soravia, L.M., Hellhammer, D.H., & Ehlert, U. (2005). Predicting Posttraumatic Stress Symptoms From Pretraumatic Risk Factors: A 2-Year Prospective Follow-Up Study in Firefighters. *The American Journal of Psychiatry*, 162, 2276-2286.
- Hoffman, B.M., Papas, R.K., Chatkoff, D. K., & Kerns, R.D. (2007). Meta-Analysis of Psychological Interventions for Chronic Low Back Pain. *Health Psychology*, 26 (1), 1-9.
- Känel, R., Dimsdale, J.E., Patterson, T.L., & Grant, I. (2002). Acute Procoagulant Stress Response as a Dynamic Measure of Allostatic Load in Alzheimer Caregivers. *Annals of Behavioral Medicine*, 26, 42-48.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C.B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048-1060.
- Kleinman, L., Zodet, M.W., Hakim, Z., Aledort, J., Barker, C., Chan, K., Krupp, L., & Revicki, D. (2000). Psychometric evaluation of the fatigue severity scale for use in chronic hepatitis C. *Quality of Life Research*, 9, 499-508.
- Kobasa, S.C. (1979). Stressful Life Events, Personality, and Health: An Inquiry Into Hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.
- Kolar, K. (2011). Resilience: Revisiting the Concept and its Utility for Social Research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9, 421-433.
- Kraemer, H.C., Kazdin, A.E., Offord, D.R., Kessler, R.C., Jensen, P.S., & Kupfer, D.J. (1997). Coming to terms with the terms of risk. *Archives of General Psychiatry*, 54, 337-343
- Kralik, D. (2002). The quest for ordinariness: transition experienced by midlife women living with chronic illness. *Journal of Advanced Nursing*, 39(2), 146–154.
- Kralik, D., van Loon, A., & Visentin, K. (2006). Resilience in the chronic illness experience. *Educational Action Research*, 14(2), 187-201.
- Krupp, L.B., LaRocca, N.G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A.D. (1989). The Fatigue Severity Scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of Neurology*, 46, 1121–1123.

- Kuwert, P., Knaevelsrud, C., Rosenthal, J., Dudeck, M., Freyberger, H. J., & Spitzer, (2008). Lebensqualität und Kohärenzgefühl bei ehemaligen deutschen Kindersoldaten des Zweiten Weltkrieges. *Psychiatrische Praxis*, 35(08), 399-403.
- Lamé, I. E., Peters, M. L., Vlaeyen, J. W., Kleef, M. V., & Patijn, J. (2005). Quality of life in chronic pain is more associated with beliefs about pain, than with pain intensity. *European journal of Pain*, 9(1), 15-24.
- Landmark-Hoyvik, H., Reinertsen, K.V., Loge, J.H., Kristensen, V.N., Dumeaux, V., Fossa, S.D., ... Edvardsen, H. (2010). The Genetics and Epigenetics of Fatigue. *American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2, 456-465.
- Leventhal, H., Meyer, D., & Nerenz, D. (1980). The common-sense representation of illness danger. *Contributions to Medical Psychology*, 2, 7–30.
- Loch, N, Hiller, W., & Witthöft, M. (2011). Der Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) Erste teststatistische Überprüfung einer deutschen Adaption. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40, 94-106.
- Ludwig-Boltzmann-Institut für Health Technology Assessment (2008). Rückenschmerzen. Diagnostik und Behandlung nach evidenzbasierten Leitlinien – Möglichkeiten und Grenzen. ISSN 1992-0488.
- Lysenko, L., Rottmann, N., & Bengel, J. (2010). Resilienzforschung. *Bundesgesundheitsblatt. Springer Verlag*, 53, 1067-1072.
- Lyons, D.M., Buckmaster, P.S., Lee, A.G., Wu, C., Mitra, R., Duffey, L.M., ... Schatzberg, A.F. (2010). Stress coping stimulates hippocampal neurogenesis in adult monkeys. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107, 14823-14827.
- Lyons, J. (1991). Strategies for assessing the potential for positive adjustment following trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 4, 93-111.
- Maddi, S. R. (2006). Hardiness: The courage to grow from stresses. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 160-168.
- Manek, N.J., & MacGregor, A.J. (2005). Epidemiology of back disorders: prevalence, risk factors, and prognosis. *Current Opinion in Rheumatology*, 17, 134–140.
- Martin, R.A. (2004). Sense of humor and physical health: Theoretical issues, recent findings, and future directions. *Humor*, 17, 1-19.
- McCormick, B.P., Frey, G.C., Lee, C.-T., Gajic, T., Stamatovic-Gajic, B., & Maksimovic, M. (2009). A pilot examination of social context and everyday physical activity among adults receiving Community Mental Health Services. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 119, 243-247.
- McCullough, M.E., Hoyt, W.T., Larson, D.B., Koenig, H.G., & Thoresen, C., 2000. Religious Involvement and Mortality: A Meta-Analytic Review. *Health Psychology*, 19 (3), 211-222.
- McFarlane, A.C. & Yehuda, R. (1996). Resilience, vulnerability, and the course of post-traumatic reactions. *Traumatic stress*, 155-181.

- McKenzie, K., Bhui, K., Nanchahal, K., & Blizard, B. (2008). Suicide rates in people of South Asian origin in England and Wales: 1993-2003. *The British Journal of Psychiatry*, *193*, 406-409.
- Meijer, S.A., Sinnema, G., Bijstra, J.O., Mellenbergh, G.J., & Wolters, W.H.G. (2002). Coping styles and locus of control as predictors for psychological adjustment of adolescents with a chronic illness. *Social Science & Medicine*, *54*, 1453-1461.
- Mosokowitz, J.T. (2010). Positive Affect at the Onset of Chronic Illness, Planting the Seeds of Resilience. In J.W. Reich (Hrsg.), A.J. Zautra (Hrsg.) & J.S. Hall (Hrsg.), *Handbook of Adult Resilience* (465-483). New York: The Guilford Press.
- Neff, L.A., & Broady, E.F. (2011). Stress resilience in early marriage: Can practice make perfect? *Journal of Personality and Social Psychology*, *101*, 1050-1067.
- Newman, J., Bidjerano, T., Ozdogru, A.A., Kao, C., Ozkose-Kiyik, C., & Johnson, J.J. (2007). What do they usually do after school? A comparative analysis of 4<sup>th</sup> grade children in Bulgaria, Taiwan and the United States. *The Journal of Early Adolescence*, *27*, 431-456.
- Nicholas, M.K., Linton, S.J., Watson, P.J., Main, C.J., & the "Decade of the Flags" Working Group (2011). Early Identification and Management of Psychological Risk Factors ("Yellow Flags") in Patients with Low Back Pain: A Reappraisal. *Physical Therapy*, *91*, 737-753.
- Ní Raghallaigh, M., & Gilligan, R. (2010). Active survival in the lives of unaccompanied minors: coping strategies, resilience, and the relevance of religion. *Child & Family Social Work*, *15*(2), 226-237.
- Olsson, C.A., Bond, L., Burns, J.M., Vella-Brodrick, D.A., & Sawyer, S.M. (2003). Adolescent resilience: a concept analysis. *Journal of Adolescence*, *26*, 1-11.
- Ozer, E.J., Best, S.R., Lipsey, T.L., & Weiss, D.S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *129*, 52-73.
- Paterson, B.L. (2001). The Shifting Perspectives Model of Chronic Illness. *Journal of Nursing Scholarship*, *33*(1), 21-26.
- Pfingsten, M. (2004). Angstvermeidungs-Überzeugungen bei Rückenschmerzen. Gütekriterien und prognostische Relevanz des FABQ. *Schmerz*, *18*, 17-27.
- Pfingsten, M. (2011). Rückenschmerzen und Psychologie. *Journal für Neurologie Neurochirurgie und Psychiatrie 2011*, *12* (1), 44-49.
- Phelps, E., Balsano, A.B., Fay, K., Peltz, J.S., Zimmerman, S.M., Lerner, R.M., & Lerner, J.V. (2007). Nuances in early adolescent developmental trajectories of positive and of problematic/risk behaviors: Findings from the 4-H Study of Positive Youth Development. *North American Clinics of Child and Adolescent Psychiatry*, *16*, 473-496.
- Pieter, A., Fröhlich, M., & Klein, M. (2011). Kohärenzgefühl bei Personen mit neuromuskulären Erkrankungen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, *27*, 1-5.
- Pincus, T., Burton, K., Vogel, S., & Field, A.P. (2002). A Systematic Review of Psychological Factors as Predictors of Chronicity/Disability in Prospective Cohorts of Low Back Pain. *Spine*, *27* (5), 109-120.

- Rammstedt, B., & John, O.P. (2005). Kurzversion des Big Five Inventory (BFI-K). *Diagnostica, 51*, 195-206.
- Reuben, N., Rebecca P.A., & Moon-Ho, R.H. (2012). Coping with Anxiety, Depression, Anger and Aggression: The Mediation Role of Resilience in Adolescents. *Child Youth Care Forum, 41*, 529–546.
- Reith, W., Nabhan, A., Kelm, J., Naumann, N., & Ahlhelm, F. (2006). Differentialdiagnose des Rückenschmerzes. *Radiologe, 46*, 443–453.
- Rottenberg, J., Kasch, K. L., Gross, J. J., & Gotlib, I. H. (2002). Sadness and amusement reactivity differentially predict concurrent and prospective functioning in major depressive disorder. *Emotion, 2*(2), 135-146.
- Ruch, W., Köhler, G., & van Thriel, C. (1996). Assessing the 'humorous temperament': Construction of the facet and standard trait forms of the State-Trait-Cheerfulness-Inventory—STCI. *Humor: International Journal of Humor Research, 9*, 303-339.
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity: protective factors and resistance to psychiatric disorders. *The British Journal of Psychiatry, 147*, 598-611.
- Rutter, M. (2006). Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1094*, 1-12.
- Sajdyk, T.J., Johnson, P. L., Leitermann, R.J., Fitz, S.D., Dietrich, A., Morin, M., ... Shekhar, A. (2008). Neuropeptide Y in the amygdale induces long-term resilience to stress-induced reductions in social responses but not hypothalamic-adrenal-pituitary axis activity or hyperthermia. *The Journal of Neuroscience, 28*, 893–903.
- Sameroff, A., Gutman, L.M., & Peek, S.C. (2003). Adaptation among youth facing multiple risks: Prospective research findings. In S.S. Luthar (Hrsg.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (364-391). Cambridge: Cambridge University Press.
- Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1992). Effects of Optimism on Psychological and Physical Well-Being: Theoretical Overview and Empirical Update. *Cognitive Therapy and Research, 16* (2), 201-228.
- Schochat, T., & Jäckel, W.H. (1998). Rückenschmerzen aus epidemiologischer Sicht. *Manuelle Medizin, 36*, 48-54.
- Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (2012). *Katholische Kirche in Deutschland. ZAHLEN UND FAKTEN 2011/12*. Bonn: LUTHE Druck und Medienservice KG.
- Seery, M.D. (2011). Resilience: A Silver Lining to Experiencing Adverse Life Events? *Current Directions in Psychological Science, 20*, 390-394.
- Shiri, R., Karppinen, J., Leino-Arjas, P., Solovieva, S., & Viikari-Juntura, E. (2009). Meta- and Pooled Analyses. The Association between Obesity and Low Back Pain: A Meta-Analysis. *American Journal of Epidemiology, 171* (2), 135-154.
- Smith, B.W., Dalen, J., Wiggings, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioural Medicine, 15*, 194-200.

- Taft, C.T., Watkins, L.E., Stafford, J., Street, A.E., & Monson, C.M. (2011). Posttraumatic stress disorder intimate relationship problems: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79* (1), 22-33.
- Teegen, F. (2003). *Posttraumatische Belastungsstörungen bei gefährdeten Berufsgruppen. Prävalenz – Prävention – Behandlung*. Bern: Huber.
- Teegen, F., & Cizmic, L. D. (2003). Traumatische Lebenserfahrungen und heutige Belastungsstörungen pflegebedürftiger alter Menschen. *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie, 16*, 77-91
- Tran, U. S., Glück, T. M., & Lueger-Schuster, B. (2013). Influence of personal and environmental factors on mental health in a sample of Austrian survivors of World War II with regard to PTSD: is it resilience? *BMC psychiatry, 13*(1), 1-10.
- Tugade, M.M., & Frederickson, B.L. (2004). Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences. *Journal of Personality and Social Psychology, 86* (2), 320-333.
- Ungar, M. (2011). The Social Ecology of Resilience: Addressing Contextual and Cultural Ambiguity of a Nascent Construct. *American Journal of Orthopsychiatry, 81*, 1-17.
- UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction) (2005). *Hyogo Framework for 2005–2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters*. Verfügbar unter <http://www.unisdr.org/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>. [12.04.2013].
- Vlaeyen, J.W.S., Kole-Snijders, A.M.J., Boeren, R.G.B., & van Eek, H. (1995). Fear of movement/ (re) injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain, 62*, 363-372.
- Wachs, T.D. (2006). Contributions of temperament to buffering and sensitization processes in children's development. In B.M. Lester (Hrsg.), A. S. Masten (Hrsg.) & B. McEwen (Hrsg.), *Resilience in children* (28-39). Boston: Blackwell.
- Wang, X., & Ho, P.S.Y. (2007). My sassy girl: A qualitative study of women's aggression in dating relationships in Beijing. *Journal of Interpersonal Violence, 22*, 623-628.
- Weathers, F., Litz, B., Herman, D., Huska, J., & Keane, T. (1993). *The PTSD Checklist (PCL): Reliability, Validity, and Diagnostic Utility*. Paper presented at the Annual Convention of the International Society for Traumatic Stress Studies, San Antonio, TX.
- Werber, A., & Schiltenswolf, M. (2012). Chronische Rückenschmerzen. *Nervenarzt, 83*, 243-258.
- Werner, E. (2005). Resilience Research: Past, Present and Future. In R.D. Peters, B. Leadbeater & R.R. McMahon (Hrsg.), *Resilience in Children, Families and Communities, Linking Context to Practice and Policy* (S. 3-12). New York: Kluwer Academic/Plenum Publisher.
- Werner, E., & Smith, R.S. (2001). *Journeys from Childhood to Midlife. Risk, Resilience and Recovery*. New York: Cornell University Press.
- Windle, G., Bennett, K.M., & Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes, 9*, 1-18.

- Woby, S.R., Watson, P.J., Roach, N.K., & Urmston, M. (2004). Adjustment to chronic low back pain - the relative influence of fear-avoidance beliefs, catastrophizing, and appraisals of control. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 761–774.
- Woby, S.R., Urmston, M., & Watson, P.J. (2007). Self-efficacy mediates the relation between pain related fear and outcome in chronic low back pain patients. *European Journal of Pain*, 11, 711–718.
- Wong, P.T.P., Wong, L.C.J., & Scott, C. (2006). Beyond stress and coping: The positive psychology of transformation. In P.T.P. Wong (Hrsg.) & L.C.J. Wong (Hrsg.), *Handbook of multicultural perspectives on stress and coping* (1-28). New York: Springer.
- Ying, Y., Han, M., & Wong, S.L. (2008). Cultural orientation in Asian American adolescents: Variation by age and ethnic density. *Youth and Society*, 39, 507-523.
- Zimmermann, M. (2004). Der chronische Schmerz. Epidemiologie und Versorgung in Deutschland. *Orthopäde*, 33, 508-514.

## 9. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Demographische Daten der Gesamtstichprobe und der Patienten mit CRS</i> .....	43
Tabelle 2 <i>Cronbach's <math>\alpha</math>, Mittelwerte und Standardabweichungen der jeweils verwendeten Verfahren in der Gesamtstichprobe und der chronischen Rückenschmerzpatienten</i> .....	52
Tabelle 3 <i>Interkorrelationen: Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, Soziale Unterstützung und Glaube</i> .....	53
Tabelle 4 <i>Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren</i> .....	55
Tabelle 5 <i>Interkorrelationen: Scores der Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, Soziale Unterstützung und Glaube bei der Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten</i> .....	56
Tabelle 6 <i>Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren für die Stichprobe der chronischen Rückenschmerzpatienten</i> .....	57
Tabelle 7 <i>Multiple Regression: Resilienz mit Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren</i> .....	58
Tabelle 8 <i>Multiple Regression: Depression mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren</i> .....	60
Tabelle 9 <i>Multiple Regression: Ängstlichkeit mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren</i> .....	61
Tabelle 10 <i>Multiple Regression: Fatigue mit Resilienz, Selbstwirksamkeit, Optimismus, soziale Unterstützung und Glaube als Prädiktoren</i> .....	63
Tabelle 11 <i>Korrelationen: Scores des Angst-Vermeidungsverhalten mit dem Score der Resilienz (mit und ohne Kontrolle der Selbstwirksamkeit) und der Selbstwirksamkeit</i> .....	64
Tabelle 12 <i>Korrelationen: Scores der Resilienz und der Strategien zur Emotionsregulation</i> .....	65
Tabelle 13 <i>Korrelationen: Scores der Resilienz und der Stresswahrnehmung</i> .....	65

## 10. Anhang

### 10.1 Demographische Daten

Tabelle

*zusätzliche demographische Daten der Gesamtstichprobe und der Patienten mit CRS*

	Gesamtstichprobe (n = 337)	Patienten mit CRS (n = 94)
Erwerbstätigkeit <i>n</i> (%)		
Keine	43	63
Geringfügig	5	5
Teilzeit	14	10
Vollzeit	30	17
Einkommen <i>n</i> (%)		
0 bis 499 €	12	19
500 bis 999 €	21	24
1000 bis 1499 €	25	19
1500 bis 1999 €	23	15
2000 bis 2999 €	6	4
3000 bis 4999 €	3	1
5000 € oder mehr	1	2
Rauchen <i>n</i> (%)		
Nein	47	50
Nein, aber früher	33	29
Ja, gelegentlich	6	5
Ja, regelmäßig	13	16
Alkohol <i>n</i> (%)		
Nein	23	31
Nein, aber früher	9	12
Ja, täglich	5	10
Ja, mehrmals pro Woche	17	14
Ja, aber seltener als 1x pro Woche	45	34
Psychologische Behandlung <i>n</i> (%)		
Nein	53	52
Ja, in der Vergangenheit	30	25
Ja, aktuell	12	16
Ja, Vergangenheit & Ja, aktuell	3	5
Traumatische Ereignisse <i>n</i> (%)		
Naturkatastrophen	11	15
Unfälle	57	48
Kriegsgebiete	7	6
Tod nahestehender Person	69	84
bedroht, ausgeraubt, angegriffen oder verfolgt	76	41
beobachtet, wie jemand verletzt/ getötet wird	9	8
körperliche Gewalt in Familie oder Partnerschaft	52	40

sexueller Missbrauch	31	19
mindestens ein Ereignis	90	96
Höchste abgeschlossene Ausbildung <i>n</i> (%)		
Pflichtschule	16	40
Lehrabschluss	34	41
Meisterprüfung	5	4
Berufsbildende mittlere Schule	8	3
Hochschulreife	19	2
Bachelor, Master oder äquivalent	4	3
PhD oder Doktorat	2	2

---

## 10.2 Verwendete Fragebogenbatterie

### **Information zur Studienteilnahme**

Ich studiere Psychologie an der Universität Wien und lade Sie herzlich ein, im Zuge meiner Diplomarbeit an einer psychologischen Studie freiwillig als Versuchsperson teilzunehmen. Meine Befragung richtet sich gezielt an Menschen mit chronischen Rückenschmerzen. Diese sind einer Reihe an Belastungen ausgesetzt und erleben eine Vielzahl an Einschränkungen und Veränderungen im Alltag. Mich interessiert, welche Faktoren und Persönlichkeitseigenschaften Menschen mit chronischen Rückenschmerzen helfen, mit ihren Belastungen umzugehen.

Der folgende Fragebogen beinhaltet verschiedene Fragen zu Ihren persönlichen Einschätzungen bzw. Empfindungen. Bitte lesen Sie sich die Instruktionen der Fragebögen genau durch und beantworten Sie alle Fragen, selbst wenn manche ähnlich klingen.

#### **Ihre Rechte:**

Selbstverständlich können Sie jederzeit vor und während der Studie weitere Informationen über Zweck, Ablauf usw. der Studie von den Personen erfragen, die die Datenerhebung durchführen. Sie können die Untersuchung jederzeit auch ohne Angabe von Gründen von sich aus abbrechen.

#### **Datenschutz:**

Sämtliche in dieser Studie erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt. Alle Ihre Person betreffenden Daten werden getrennt von den erhobenen Daten aufbewahrt, sodass Ihre Anonymität stets gewahrt bleibt.

#### **Einverständniserklärung:**

Durch Ihre Teilnahme bestätigen Sie, dass Sie die vorliegende Versuchspersonen-Information gelesen und verstanden haben. Sie erklären sich mit der Teilnahme an dieser Studie sowie mit der Analyse Ihrer Daten durch befugte Personen einverstanden.

### **Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**

---

Diese Studie wird im Rahmen der Diplomarbeit von Jenny Koegel durchgeführt.  
Betreuung durch Frau Prof. Dr. Brigitte Lueger-Schuster und Herrn Mag. Dr. Ulrich Tran

Universität Wien, Fakultät für Psychologie  
Institut für Angewandte Psychologie:  
Gesundheit, Entwicklung und Förderung  
Liebiggasse 5, A-1010 Wien

<b>BFI-K</b>					
Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zu? Bitte kreuzen Sie die entsprechende Kategorie neben der jeweiligen Aussage an.	<b>sehr unzutreffend</b>	<b>eher unzutreffend</b>	<b>weder noch</b>	<b>eher zutreffend</b>	<b>sehr zutreffend</b>
1. Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.	1	2	3	4	5
2. Ich neige dazu, andere zu kritisieren.	1	2	3	4	5
3. Ich erledige Aufgaben gründlich.	1	2	3	4	5
4. Ich werde leicht deprimiert, niedergeschlagen.	1	2	3	4	5
5. Ich bin vielseitig interessiert.	1	2	3	4	5
6. Ich bin begeisterungsfähig und kann andere leicht mitreißen.	1	2	3	4	5
7. Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.	1	2	3	4	5
8. Ich bin bequem, neige zur Faulheit.	1	2	3	4	5
9. Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.	1	2	3	4	5
10. Ich bin tief sinnig, denke gerne über Sachen nach.	1	2	3	4	5
11. Ich bin eher der „stille Typ“, wortkarg.	1	2	3	4	5
12. Ich kann mich kalt und distanziert verhalten.	1	2	3	4	5
13. Ich bin tüchtig und arbeite flott.	1	2	3	4	5
14. Ich mache mir viele Sorgen.	1	2	3	4	5
15. Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.	1	2	3	4	5
16. Ich gehe aus mir heraus, bin gesellig.	1	2	3	4	5
17. Ich kann mich schroff und abweisend anderen gegenüber verhalten.	1	2	3	4	5
18. Ich mache Pläne und führe sie auch durch.	1	2	3	4	5
19. Ich werde leicht nervös und unsicher.	1	2	3	4	5
20. Ich schätze künstlerische und ästhetische Eindrücke.	1	2	3	4	5
21. Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.	1	2	3	4	5

<b>SCTI</b>				
Bitte schätzen Sie ein, inwieweit die folgenden Aussagen und Beschreibungen auf Sie im Allgemeinen zutreffen.	<b>trifft gar nicht zu</b>	<b>trifft eher nicht zu</b>	<b>trifft etwas zu</b>	<b>trifft sehr zu</b>
1. Auch schwierige Situationen gehe ich leichten Herzens an.	1	2	3	4
2. Mein Alltag bietet mir oft Anlass zum Lachen.	1	2	3	4
3. Ich lächle häufig.	1	2	3	4
4. Die gute Laune anderer wirkt ansteckend auf mich.	1	2	3	4
5. Die kleinen Dinge des Alltags finde ich oft komisch und erheiternd.	1	2	3	4
6. Ich gehe unbeschwert durchs Leben.	1	2	3	4
7. Ich bin oft in heiterer Stimmung.	1	2	3	4
8. Ich bin ein fröhlicher Typ.	1	2	3	4
9. Es fällt mir leicht, gute Laune zu verbreiten.	1	2	3	4
10. Ich lache gerne und viel.	1	2	3	4
11. Ich unterhalte meine Freunde gerne mit lustigen Geschichten.	1	2	3	4
12. Lachen wirkt auf mich sehr ansteckend.	1	2	3	4
13. Ich bin ein lustiger Mensch.	1	2	3	4
14. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass an dem Sprichwort „Lachen ist die beste Medizin“ wirklich etwas dran ist.	1	2	3	4
15. Ich bin ein heiterer Mensch.	1	2	3	4
16. Ich bin leicht zum Lachen zu bringen.	1	2	3	4
17. Ich nehme die Dinge, wie sie kommen.	1	2	3	4
18. Ich bin häufig in einer vergnügten Stimmung.	1	2	3	4
19. Ich habe ein sonniges Gemüt.	1	2	3	4
20. Die kleinen Missgeschicke des Alltags finde ich oft amüsant, selbst wenn sie mich betreffen.	1	2	3	4

<b>SWE</b>				
Bitte schätzen Sie ein, inwieweit die folgenden Aussagen und Beschreibungen auf Sie im Allgemeinen zutreffen.	stimmt	stimmt	stimmt	stimmt
	nicht	kaum	eher	genau
1. Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.	1	2	3	4
2. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	1	2	3	4
3. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	1	2	3	4
4. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	1	2	3	4
5. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.	1	2	3	4
6. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	1	2	3	4
7. Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	1	2	3	4
8. Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.	1	2	3	4
9. Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	1	2	3	4
10. Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.	1	2	3	4

<b>CD-RISC</b>					
Bitte geben Sie an, inwiefern die folgenden Aussagen über den <b>letzten Monat</b> hinweg mit Ihnen übereinstimmen. Wenn eine bestimmte Situation in letzter Zeit nicht aufgetreten ist, antworten Sie so, wie Sie gefühlt hätten, wenn die Situation aufgetreten wäre.	überhaupt nicht wahr	selten wahr	manchmal wahr	oft wahr	fast immer wahr
	1. Ich bin fähig mich anzupassen, wenn sich etwas verändert.	0	1	2	3
2. Ich habe mindestens eine enge und sichere Bindung zu jemandem, die mir als Unterstützung dient, wenn ich unter Stress stehe.	0	1	2	3	4

3.	Wenn es keine klaren Lösungen für meine Probleme gibt, kann mir manchmal mein Glaube oder Gott helfen.	0	1	2	3	4
4.	Ich komme mit allem klar, was sich mir in den Weg stellt.	0	1	2	3	4
5.	Erfolge aus der Vergangenheit geben mir Vertrauen, so dass ich mit neuen Herausforderungen und Schwierigkeiten zurechtkomme.	0	1	2	3	4
6.	Wenn ich mit Problemen konfrontiert bin, versuche ich dies mit Humor zu sehen.	0	1	2	3	4
7.	Der Umgang mit Stress kann mich stärken.	0	1	2	3	4
8.	Ich neige dazu, mich nach Krankheit, Verletzungen oder anderen Missgeschicken wieder gut zu erholen.	0	1	2	3	4
9.	Egal ob gut oder schlecht, ich glaube, dass die meisten Ereignisse im Leben einen Sinn haben.	0	1	2	3	4
10.	Ich gebe stets mein Bestes, unabhängig davon wie die Situation endet.	0	1	2	3	4
11.	Auch wenn es Hindernisse gibt, bin ich der Meinung meine Ziele erreichen zu können.	0	1	2	3	4
12.	Auch wenn die Dinge hoffnungslos scheinen gebe ich nicht auf.	0	1	2	3	4
13.	Während einer stressreichen Zeit oder Krise weiß ich, wohin ich mich wenden muss um Hilfe zu bekommen.	0	1	2	3	4
14.	Wenn ich unter Druck stehe, bleibe ich fokussiert und denke klar.	0	1	2	3	4
15.	Ich bevorzuge es die Führung zu übernehmen wenn Probleme gelöst werden müssen, anstatt den anderen alle Entscheidungen zu überlassen.	0	1	2	3	4
16.	Wenn ich versage, lasse ich mich nicht leicht entmutigen.	0	1	2	3	4
17.	Wenn es um den Umgang mit Herausforderungen des Lebens und allgemeine Schwierigkeiten geht, schätze ich mich als starke Person ein.	0	1	2	3	4
18.	Ich bin wenn nötig in der Lage Entscheidungen zu fällen, die andere Menschen betreffen.	0	1	2	3	4
19.	Ich bin fähig mit unerfreulichen oder schmerzhaften Gefühlen wie Traurigkeit, Angst und Wut umzugehen.	0	1	2	3	4

Ohne zu wissen wieso, muss man im Umgang mit den Problemen im Leben manchmal mit einer gewissen Vorahnung handeln.	0	1	2	3	4
20. Ich habe ein starkes Gefühl in meinem Leben eine Aufgabe zu haben.	0	1	2	3	4
21. Mein Leben habe ich unter Kontrolle.	0	1	2	3	4
22. Ich mag Herausforderungen.	0	1	2	3	4
23. Ich arbeite um meine Ziele zu erreichen und lasse mich nicht davon beirren, wenn mir Steine in den Weg geworfen werden.	0	1	2	3	4
24. Auf das was ich erreiche, bin ich stolz.	0	1	2	3	4
25.	0	1	2	3	4

<b>CERQ</b>					
Jedem von uns passieren hin und wieder <b>negative oder unangenehme Ereignisse</b> und jeder reagiert darauf auf seine eigene Art. Für die folgenden Aussagen werden Sie gebeten anzugeben, was Sie <i>im Allgemeinen</i> denken, wenn Sie <i>negative oder unangenehme Ereignisse</i> erleben.					
	<b>(fast) nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>regelmäßig</b>	<b>häufig</b>	<b>(fast) immer</b>
1. Ich denke, dass ich Schuld habe.	1	2	3	4	5
2. Ich denke, dass ich akzeptieren muss, dass dies geschehen ist.	1	2	3	4	5
3. Ich denke darüber nach, wie ich mich wegen dem, was ich erlebt habe, fühle.	1	2	3	4	5
4. Ich denke an schönere Dinge als an das, was ich erlebt habe.	1	2	3	4	5
5. Ich überlege, was ich am besten tun kann.	1	2	3	4	5
6. Ich denke, dass andere daran Schuld haben.	1	2	3	4	5
7. Ich denke, dass ich derjenige bin, der für das, was passiert ist, verantwortlich ist.	1	2	3	4	5
8. Ich denke, dass ich die Situation akzeptieren muss.	1	2	3	4	5
9. Ich bin eingenommen davon, was ich über das, was ich erlebt habe, denke und fühle.	1	2	3	4	5
10. Ich denke an angenehme Dinge, die nichts damit zu tun haben.	1	2	3	4	5
11. Ich überlege, wie ich am besten mit der Situation umgehen kann.	1	2	3	4	5

12.	Ich denke, dass ich aufgrund dessen, was geschehen ist, ein stärkerer Mensch werden kann.	1	2	3	4	5
13.	Ich denke, dass andere Menschen viel schlimmere Erfahrungen machen.	1	2	3	4	5
14.	Ich denke weiter darüber nach wie schrecklich es ist, was ich erlebt habe.	1	2	3	4	5
15.	Ich denke, dass andere für das, was passiert ist, verantwortlich sind.	1	2	3	4	5
16.	Ich möchte verstehen, warum ich mich wegen dem, was ich erlebt habe, so fühle wie ich es tue.	1	2	3	4	5
17.	Ich denke an etwas Schönes anstatt an das, was passiert ist.	1	2	3	4	5
18.	Ich denke, dass die Situation auch positive Seiten hat.	1	2	3	4	5
19.	Ich denke, dass es gar nicht so schlimm war, im Vergleich zu anderen Dingen.	1	2	3	4	5
20.	Ich denke, dass das, was ich erlebt habe das Schlimmste ist, was einem passieren kann.	1	2	3	4	5
21.	Ich denke, dass die Ursache grundsätzlich bei mir liegt.	1	2	3	4	5
22.	Ich denke, dass ich lernen muss, damit zu leben.	1	2	3	4	5
23.	Ich überlege mir einen Plan, wie ich am besten vorgehen kann.	1	2	3	4	5
24.	Ich suche nach den positiven Seiten der Angelegenheit.	1	2	3	4	5
25.	Ich sage mir, dass es Schlimmeres im Leben gibt.	1	2	3	4	5
26.	Ich denke darüber nach, wie fürchterlich die Situation gewesen ist.	1	2	3	4	5
27.	Ich denke, dass die Ursache grundsätzlich bei anderen liegt.	1	2	3	4	5

<b>F-SozU K-14</b>					
<p>In diesem Abschnitt geht es um Ihre Beziehungen zu wichtigen Menschen, also zum Partner, zu Familienmitgliedern, Freunden und Bekannten, Kollegen und Nachbarn. Es wird erhoben, wie Sie diese Beziehung erleben und einschätzen. Kreuzen Sie bitte jene Kategorie an, die Ihrer Zustimmung entspricht.</p> <p>Wenn in den folgenden Aussagen allgemein von „Menschen“ oder von „Freunden/ Angehörigen“ die Rede ist, dann sind <i>die Menschen gemeint, die für Sie wichtig sind.</i></p>					
	trifft überhaupt nicht zu	trifft ein wenig zu	trifft etwas zu	trifft ziemlich zu	trifft genau zu
1. Ich finde ohne weiteres jemanden, der sich um meine Wohnung kümmert, wenn ich mal nicht da bin.	1	2	3	4	5
2. Es gibt Menschen, die mich ohne Einschränkung so nehmen wie ich bin.	1	2	3	4	5
3. Ich erfahre von anderen viel Verständnis und Geborgenheit.	1	2	3	4	5
4. Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, mit dessen Hilfe ich immer rechnen kann.	1	2	3	4	5
5. Bei Bedarf kann ich mir ohne Probleme bei Freunden oder Nachbarn etwas ausleihen.	1	2	3	4	5
6. Ich habe Freunde/Angehörige, die sich auf jeden Fall Zeit nehmen und gut zuhören, wenn ich mich aussprechen möchte.	1	2	3	4	5
7. Ich kenne mehrere Menschen, mit denen ich gerne etwas unternehme.	1	2	3	4	5
8. Ich habe Freunde/Angehörige, die mich einfach mal umarmen.	1	2	3	4	5
9. Wenn ich krank bin, kann ich ohne Zögern Freunde/Angehörige bitten, wichtige Dinge für mich zu erledigen.	1	2	3	4	5
10. Wenn ich mal sehr bedrückt bin, weiß ich, zu wem ich damit ohne weiteres gehen kann.	1	2	3	4	5
11. Es gibt Menschen, die Freude und Leid mit mir teilen.	1	2	3	4	5
12. Bei manchen Freunden/Angehörigen kann ich auch mal ganz ausgelassen sein.	1	2	3	4	5
13. Ich habe einen vertrauten Menschen, in dessen Nähe ich mich ohne Einschränkung wohl fühle.	1	2	3	4	5
14. Es gibt eine Gruppe von Menschen (Freundeskreis, Clique), zu der ich gehöre und mit der ich mich häufig treffe.	1	2	3	4	5

<b>SBI-15R-D</b>				
Im Folgenden finden Sie eine Liste von Aussagen zu religiösen Überzeugungen und Praktiken sowie zur sozialen Unterstützung in der Glaubensgemeinschaft. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, wie sehr sie mit Ihrer Meinung übereinstimmt, indem Sie den entsprechenden Wert ankreuzen.	trifft gar nicht zu	trifft eher/teilweise nicht zu	trifft teilweise/etwas zu	trifft vollständig zu
1. Religion spielt eine wichtige Rolle in meinem Alltagsleben.	1	2	3	4
2. Gebet oder Meditation hat mir in Zeiten von Krankheit geholfen, mit meiner Situation zurechtzukommen.	1	2	3	4
3. Ich freue mich, an gesellschaftlichen Zusammenkünften meiner Glaubensrichtung teilzunehmen.	1	2	3	4
4. Ich habe das sichere Gefühl, dass Gott auf irgendeine Art und Weise existiert.	1	2	3	4
5. Wenn ich Ratschläge brauche, wie ich mit Problemen umgehen soll, kenne ich jemanden aus meiner Glaubensgemeinschaft, an den ich mich wenden kann.	1	2	3	4
6. Ich glaube, dass Gott mir keine Last aufbürden würde, die ich nicht tragen kann.	1	2	3	4
7. Ich freue mich, oft Menschen zu treffen oder mit Menschen zu reden, die meinen Glauben teilen.	1	2	3	4
8. In Zeiten der Krankheit ist mein Glaube gestärkt worden.	1	2	3	4
9. Wenn ich mich einsam fühle, kann ich mich auf die Menschen, die meinen Glauben teilen, verlassen.	1	2	3	4
10. Ich habe als Resultat meines Glaubens Hoffnung erfahren.	1	2	3	4
11. Ich habe durch meine Gebete oder Meditation innere Ruhe gefunden.	1	2	3	4
12. Das Leben und der Tod des Menschen wird von Gottes Plan bestimmt.	1	2	3	4
13. Wenn ich Hilfe brauche, suche ich Menschen auf, die meine Wertvorstellungen teilen oder meiner Glaubensgemeinschaft angehören.	1	2	3	4
14. Ich glaube, dass Gott mich vor Schaden schützt.	1	2	3	4
15. In schlechten Zeiten bete ich um Hilfe.	1	2	3	4

<b>20-PSQ</b>				
Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Feststellungen. Bitte lesen Sie jede durch und wählen Sie aus den vier Antworten diejenige aus, die angibt, wie häufig die Feststellung auf Ihr Leben <b>in den letzten 4 Wochen</b> zutrifft. Kreuzen Sie bitte bei jeder Feststellung das Feld unter der von Ihnen gewählten Antwort an. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Überlegen Sie bitte nicht lange und lassen Sie keine Frage aus.	<b>fast nie</b>	<b>manchmal</b>	<b>häufig</b>	<b>meistens</b>
1. Sie fühlen sich ausgeruht.	1	2	3	4
2. Sie haben das Gefühl, dass zu viele Forderungen an Sie gestellt werden.	1	2	3	4
3. Sie haben zu viel zu tun.	1	2	3	4
4. Sie haben das Gefühl, Dinge zu tun, die Sie wirklich mögen.	1	2	3	4
5. Sie fürchten, Ihre Ziele nicht erreichen zu können.	1	2	3	4
6. Sie fühlen sich ruhig.	1	2	3	4
7. Sie fühlen sich frustriert.	1	2	3	4
8. Sie sind voller Energie.	1	2	3	4
9. Sie fühlen sich angespannt.	1	2	3	4
10. Ihre Probleme scheinen sich aufzutürmen.	1	2	3	4
11. Sie fühlen sich gehetzt.	1	2	3	4
12. Sie fühlen sich sicher und geschützt.	1	2	3	4
13. Sie haben viele Sorgen.	1	2	3	4
14. Sie haben Spaß.	1	2	3	4
15. Sie haben Angst vor der Zukunft.	1	2	3	4
16. Sie sind leichten Herzens.	1	2	3	4
17. Sie fühlen sich mental erschöpft.	1	2	3	4
18. Sie haben Probleme, sich zu entspannen.	1	2	3	4
19. Sie haben genug Zeit für sich.	1	2	3	4
20. Sie fühlen sich unter Termindruck.	1	2	3	4

## TLEQ

Mit den folgenden Fragen möchten wir erfassen, ob Sie bestimmte Lebenserfahrungen gemacht haben, die das emotionale Wohlbefinden oder die Lebensqualität einer Person langfristig beeinflussen können. Einige der aufgelisteten Erfahrungen kommen viel häufiger vor, als die meisten Menschen glauben.

1. Haben Sie eine Naturkatastrophe (z.B. Flutkatastrophe oder Erdbeben) miterlebt, wobei
- a) eine Ihnen nahe stehende Person schwer verletzt oder getötet wurde,
  - b) Sie selbst gefährlich verletzt wurden, oder
  - c) Sie damit gerechnet haben, schwer verletzt oder getötet zu werden?
- Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

2. Waren Sie jemals in einen Verkehrsunfall verwickelt, woraufhin Sie medizinischen Behandlung brauchten oder bei dem jemand anderes schwer verletzt oder getötet wurde?
- Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

3. Waren Sie in einen Unfall anderer Art verwickelt, bei dem entweder Sie selbst schwer verletzt wurden, oder fast getötet worden wären oder bei dem jemand anderes schwer verletzt oder getötet wurde?
- Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

4. Haben Sie in einem Kriegsgebiet gelebt oder gearbeitet?

Ja  Nein

Wenn Ja, waren Sie dabei dem Kriegsgeschehen oder Kämpfen unmittelbar ausgesetzt (z.B. in der Nähe explodierender Bomben oder Schießereien), bei denen Menschen verletzt oder getötet wurden?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

5. Haben Sie jemals den unerwarteten, plötzlichen Tod eines engen Freundes bzw. Freundin oder einer geliebten Person miterlebt?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

6. Sind Sie jemals ausgeraubt worden oder haben Sie einen Raub miterlebt, bei dem der/die Täter eine Waffe benutzten?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

7. Sind Sie jemals von einem Bekannten oder Fremden körperlich angegriffen worden?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

8. Haben Sie miterlebt, wie jemand von einem Fremden oder Bekannten körperlich angegriffen wurde, wobei das Opfer schwer verletzt oder getötet wurde?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

9. Wurde Ihnen jemals von einer Person angedroht, dass sie Sie töten oder körperlich schwer verletzen würde?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

Handelte es sich um eine/ einen ...

Fremde/n	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Freund/in oder Bekannte/n	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Verwandte/en	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Partner/in	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>

10. Wurden Sie als Kind oder Jugendliche/r in einer Weise körperlich gestraft, dass Sie blaue Flecken, Verbrennungen, Schnittwunden oder Knochenbrüche davontrugen?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

11. Haben Sie als Kind oder Jugendliche/r Gewalt in ihrer Familie miterlebt (z.B. wie Ihr Vater Ihre Mutter schlug, ein Familienmitglied ein anderes zusammenschlug oder Ihm/Ihr blaue Flecken, Verbrennungen oder Schnittwunden beibrachte)?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

12. Sind Sie jemals von ihrem jetzigen oder einem früheren Partner/in (oder Ehemann/Frau) geschlagen, geprügelt, getreten oder in anderer Weise körperlich verletzt worden?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

13. Vor Ihrem 13.Geburtstag: Hat jemand, der mindestens 5 Jahre älter war als Sie, gegen Ihren Willen oder ohne Ihr Einverständnis Ihren Körper in sexueller Weise berührt oder Sie dazu aufgefordert, seinen/ihren Körper sexuell zu berühren?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

14. Vor Ihrem 13.Geburtstag: Hat jemand, der weniger als 5 Jahre älter war als Sie, gegen Ihren Willen oder ohne Ihr Einverständnis Ihren Körper in sexueller Weise berührt oder Sie dazu aufgefordert, seinen/ihren Körper sexuell zu berühren?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

15. Nach Ihrem 13. Geburtstag: Hat jemand, der mindestens 5 Jahre älter war als Sie, gegen Ihren Willen oder ohne Ihr Einverständnis Ihren Körper in sexueller Weise berührt oder Sie dazu aufgefordert, seinen/ihren Körper sexuell zu berühren?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

16. Wurden Sie jemals von einer Person verfolgt und/oder in Ihren Handlungen kontrolliert, sodass Sie sich bedroht und eingeschüchtert fühlten und um Ihre Sicherheit fürchteten?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

Handelte es sich um eine/ einen ...

Fremde/n Ja  Nein

Freund/in Ja  Nein

Bekannte/n Ja  Nein

Verwandte/en Ja  Nein

Partner/in Ja  Nein

17. Haben Sie jemals andere, hier noch nicht aufgeführte Ereignisse erlebt oder miterlebt, die lebensbedrohlich waren, schwere Verletzungen hervorgerufen haben oder extrem verstörend und ängstigend waren (z.B. als Geisel gefangen zu sein, in der Wildnis verloren zu sein, der gewaltsame Tod eines Haustiers, oder von einem Tier schwer verletzt worden zu sein)?

Nie  1-mal  2-mal  3-mal  4-mal  5-mal  mehr als 5 Mal

Bitte beschreiben Sie diese Erfahrung:

---

---

---

18. Wenn Sie persönlich irgendeines der oben aufgelisteten Ereignisse miterlebt haben, a) haben Sie während des Ereignisses intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen erlebt?

Wenn ja, bitte geben Sie an, auf welche Frage/n Sie sich beziehen. Frage/n Nummer: \_\_\_\_\_

b) sind Sie bei einem/mehreren dieser Ereignisse schwer verletzt worden?

Wenn ja, bitte geben Sie an, auf welche Frage/n Sie sich beziehen. Frage/n Nummer: \_\_\_\_\_

c) sind diese Ereignisse/ ist eines dieser Ereignisse:

in den letzten 2 Monaten passiert? Ja  Nein

in den letzten 12 Monaten Passiert? Ja  Nein

19. Welches (nur eines) der Ereignisse (die Ihnen selbst passiert sind) war für Sie am schlimmsten/hat Sie am stärksten belastet?

Bitte geben Sie an, auf welche Frage Sie sich beziehen. Frage Nummer: \_\_\_\_\_

Wie alt waren Sie, als dies das erste Mal passierte? Alter: \_\_\_\_\_

(Keines der Ereignisse war belastend.  )

<b>PCL-C</b>						
<p>Nachstehend finden Sie eine Aufzählung von Problemen und Beschwerden, die Menschen manchmal als Antwort auf belastende Lebenserfahrungen aufweisen.</p> <p>Bitte lesen Sie jede Frage sorgfältig durch. Kreuzen Sie dann einen Wert auf der rechten Seite an. Damit geben Sie an, wie sehr Sie dieses Problem <b>im vergangenen Monat</b> als störend empfunden haben.</p>		Gar nicht	Ein wenig	Mittelmäßig	Ziemlich	Äußerst
1.	Wiederholte, beunruhigende Erinnerungen, Gedanken oder Bilder einer belastenden Erfahrung aus der Vergangenheit?	1	2	3	4	5
2.	Wiederholte, beunruhigende Träume von einer belastenden Erfahrung aus der Vergangenheit?	1	2	3	4	5
3.	Plötzliches Handeln oder Fühlen als ob die belastende Erfahrung noch einmal geschehen würde (als ob Sie Sie Wiedererleben würden)?	1	2	3	4	5
4.	Sich sehr aufgebracht fühlen, wenn Sie durch irgendetwas an eine belastende Erfahrung aus der Vergangenheit erinnert wurden?	1	2	3	4	5
5.	Auftreten von körperlichen Reaktionen (z.B. Herzklopfen, Atembeschwerden, Schwitzen), wenn Sie durch irgendetwas an eine belastende Erfahrung aus der Vergangenheit erinnert wurden?	1	2	3	4	5
6.	Vermeiden, über eine belastende Erfahrung aus der Vergangenheit nachzudenken oder zu sprechen oder vermeiden, Gefühle zu haben, die damit zusammenhängen?	1	2	3	4	5
7.	Vermeiden von Aktivitäten oder Situationen, weil Sie diese an eine belastende Erfahrung aus der Vergangenheit erinnert haben?	1	2	3	4	5
8.	Mühe, sich an wichtige Teile einer belastenden Erfahrung aus der Vergangenheit zu erinnern?	1	2	3	4	5
9.	Verlust von Interesse an Aktivitäten, die Ihnen gewöhnlich Freude gemacht haben?	1	2	3	4	5
10.	Sich distanziert oder losgelöst von anderen Menschen fühlen?	1	2	3	4	5
11.	Sich emotional taub fühlen oder unfähig zu sein, liebevolle Gefühle für diejenigen zu empfinden, die Ihnen nahe stehen?	1	2	3	4	5
12.	Das Gefühl haben, als ob Ihre Zukunft irgendwie vorzeitig beendet sein wird?	1	2	3	4	5
13.	Mühe, ein- oder durchzuschlafen?	1	2	3	4	5
14.	Sich reizbar fühlen oder Wutausbrüche haben?	1	2	3	4	5
15.	Schwierigkeiten haben, sich zu konzentrieren?	1	2	3	4	5
16.	„Über-aufmerksam“ oder wachsam oder auf der Hut sein?	1	2	3	4	5
17.	Sich nervös oder leicht erschreckbar fühlen?	1	2	3	4	5

<b>BSI-18</b>					
Sie finden nachstehend eine Liste von Problemen und Beschwerden, die man manchmal hat. Bitte lesen Sie jede Frage einzeln sorgfältig durch und entscheiden Sie, wie stark Sie durch diese Beschwerden gestört oder bedrängt worden sind, und zwar <b>während der vergangenen sieben Tage bis heute.</b>					
<b>Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter...</b>	<b>überhaupt nicht</b>	<b>ein wenig</b>	<b>ziemlich</b>	<b>stark</b>	<b>sehr stark</b>
1. Ohnmachts- und Schwindelgefühlen	0	1	2	3	4
2. dem Gefühl, sich für nichts zu interessieren	0	1	2	3	4
3. Nervosität oder innerem Zittern	0	1	2	3	4
4. Herz- oder Brustschmerzen	0	1	2	3	4
5. Einsamkeitsgefühlen	0	1	2	3	4
6. dem Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein	0	1	2	3	4
7. Übelkeit oder Magenverstimmung	0	1	2	3	4
8. Schwermut	0	1	2	3	4
9. plötzlichem Erschrecken ohne Grund	0	1	2	3	4
10. Schwierigkeiten beim Atmen	0	1	2	3	4
11. dem Gefühl, wertlos zu sein	0	1	2	3	4
12. Schreck- oder Panikanfällen	0	1	2	3	4
13. Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen	0	1	2	3	4
14. einem Gefühl der Hoffnungslosigkeit angesichts der Zukunft	0	1	2	3	4
15. so starker Ruhelosigkeit, dass Sie nicht stillsitzen können	0	1	2	3	4
16. Schwächegefühl in einzelnen Körperteilen	0	1	2	3	4
17. Gedanken, sich das Leben zu nehmen	0	1	2	3	4
18. Furchtsamkeit	0	1	2	3	4

<b>FSS</b>								
Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig durch. Kreuzen Sie dann einen Wert auf der rechten Seite an. Damit geben Sie an, wie sehr sie finden, dass diese Aussage auf Sie zutrifft.		Trifft nicht zu	Eher nicht	Ein wenig	Unsicher	Etwas	Trifft zu	Trifft voll zu
1.	Ich habe weniger Motivation, wenn ich erschöpft bin.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Körperliche Betätigung führt zu mehr Erschöpfung.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Ich bin schnell erschöpft.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Die Erschöpfung beeinflusst meine körperliche Belastbarkeit.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Die Erschöpfung verursacht Probleme für mich.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Meine Erschöpfung behindert körperliche Betätigung.	1	2	3	4	5	6	7
7.	Die Erschöpfung behindert mich an der Ausführung bestimmter Aufgaben und Pflichten.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Die Erschöpfung gehört zu den drei mich am meisten behindernden Beschwerden.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Die Erschöpfung hat Einfluss auf meine Arbeit, meine Familie bzw. mein soziales Leben.	1	2	3	4	5	6	7

<b>FABQ-D</b>								
Nachstehend finden Sie eine Aufzählung von Aussagen, die Menschen manchmal in einem Zusammenhang mit ihren Schmerzen ansehen. Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig durch und kreuzen Sie dann einen Wert auf der rechten Seite an. Damit geben Sie an, wie sehr sie finden, dass dieser Zusammenhang auch bei Ihnen zutrifft.		Stimmt gar nicht	Stimmt nicht	Eher nicht	Unsicher	Ein wenig	Stimmt	Stimmt genau
1.	Meine Rückenschmerzen wurden durch körperliche Aktivitäten verursacht.	0	1	2	3	4	5	6
2.	Körperliche Aktivitäten verstärken meine Schmerzen.	0	1	2	3	4	5	6
3.	Körperliche Aktivitäten können meinem Rücken schaden.	0	1	2	3	4	5	6
4.	Ich sollte körperliche Aktivitäten, die meinem Rücken schaden, unterlassen.	0	1	2	3	4	5	6

5.	Ich kann körperliche Aktivitäten, die meinem Rücken schaden, nicht ausüben.	0	1	2	3	4	5	6
6.	Meine Schmerzen wurden durch meine Arbeit oder durch eine Verletzung bei der Arbeit verursacht.	0	1	2	3	4	5	6
7.	Durch meine Arbeit wurden meine Schmerzen verstärkt.	0	1	2	3	4	5	6
8.	Ich hätte eigentlich einen Anspruch auf Entschädigung für meine Schmerzen.	0	1	2	3	4	5	6
9.	Meine Arbeit ist zu schwer für mich.	0	1	2	3	4	5	6
10.	Meine Arbeit verschlimmert meinen Schmerz oder wird ihn verschlimmern.	0	1	2	3	4	5	6
11.	Meine Arbeit könnte meinen Rücken schädigen.	0	1	2	3	4	5	6
12.	Mit meinen augenblicklichen Schmerzen sollte ich meine gegenwärtige Arbeit eigentlich nicht ausüben.	0	1	2	3	4	5	6
13.	Ich kann mit meinen augenblicklichen Schmerzen meine gegenwärtige Arbeit nicht machen.	0	1	2	3	4	5	6
14.	Bis meine Schmerzen nicht behandelt sind, kann ich meine gegenwärtige Arbeit nicht tun.	0	1	2	3	4	5	6
15.	Ich glaube nicht, dass ich in den nächsten 3 Monaten an meine normale Arbeit zurückkehren kann.	0	1	2	3	4	5	6
16.	Ich glaube nicht, dass ich meine jetzige Arbeitstätigkeit überhaupt wieder aufnehmen kann.	0	1	2	3	4	5	6

### Angaben zu Ihrem persönlichen chronischen Rückenschmerz

Welche Ursache liegt Ihrem chronischen Rückenschmerz zu Grunde?

\_\_\_\_\_

Wie oft traten Ihre (Haupt-) Schmerzen in den letzten 4 Wochen im Durchschnitt auf?

- einmal täglich oder seltener       mehrmals täglich       dauernd

Wie lange hielten Ihre (Haupt-) Schmerzen in den letzten 4 Wochen im Allgemeinen an?

- bis zu mehreren Stunden       mehrere Tage       länger als eine Woche oder dauernd

Zeigten Ihre Schmerzen in den letzten 4 Wochen im Allgemeinen Schwankungen in der Stärke, d.h. wechselten die Schmerzen zwischen leichten, mäßigen und starken Schmerzen?

- häufig       gelegentlich       nie

## Angaben zu Ihrer Person

**Geschlecht:**  weiblich  männlich

**Geburtsjahr:** 19\_\_\_\_ **Geburtsmonat:** \_\_\_\_ (1 bis 12)

**Nationalität:**  Österreich  Deutschland  andere: \_\_\_\_\_

### **Religionsbekenntnis:**

- Katholisch  Evangelisch  Muslimisch  Jüdisch  Hinduistisch  
 Anderes  Atheistisch  Keines

### **Momentaner Beziehungsstatus:**

- Single  In einer Beziehung  Verheiratet  Getrennt  
 Verwitwet  Anderes

### **Höchste abgeschlossene Schulausbildung:**

- Pflichtschule (z.B. Hauptschule, Realschule)  Hochschulreife (Matura, Abitur, Fachabitur)  
 Lehrabschluss  Bachelor  
 Meisterprüfung  Master oder äquivalent (z.B. Magister, Diplom)  
 berufsbildende mittlere Schule (z.B. HAS/HASCH)  PhD oder Doktorat

**Aktuelle Erwerbstätigkeit:**  keine  geringfügig beschäftigt  Teilzeit  
 Vollzeit  anderes, und zwar: \_\_\_\_\_

**Derzeitiger Beruf:** \_\_\_\_\_

### **Monatliches Netto-Einkommen:**

- 0 bis 499 Euro  1000 bis 1499 Euro  2000 bis 2999 Euro  
 500 bis 999 Euro  1500 bis 1999 Euro  3000 bis 4999 Euro  
 5000 Euro oder mehr

**Rauchen Sie?**  nein  nein, aber ich habe früher geraucht  
 ja, gelegentlich  ja, regelmäßig

### Falls Sie rauchen (oder früher geraucht haben):

Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich am Tag (bzw. haben Sie geraucht)?  
\_\_\_\_\_ Zigaretten pro Tag

Wie alt waren Sie, als Sie mit dem Rauchen begonnen haben?  
\_\_\_\_\_ Jahre

Wenn Sie **nicht mehr** rauchen: Seit wie vielen Jahren rauchen Sie nicht mehr?

Seit \_\_\_\_\_ Jahren

- Trinken Sie Alkohol?**  nein, ich trinke überhaupt keinen Alkohol
- nein, aber ich habe früher Alkohol getrunken
  - ja, täglich
  - ja, mehrmals pro Woche, im Durchschnitt an \_\_\_\_\_ Tagen pro Woche
  - ja, aber seltener als 1x pro Woche

Wenn Sie Alkohol trinken (oder früher konsumiert haben):

Wie viel trinken Sie durchschnittlich, wenn Sie Alkohol trinken?

\_\_\_\_\_ halbe(s) Bier (500ml)    \_\_\_\_\_ Achtel Wein (125ml)  
\_\_\_\_\_ Stamplerl Schnaps (2cl)

Wenn Sie **nicht mehr** Alkohol trinken: Seit wie vielen Jahren trinken Sie keinen Alkohol mehr?  
seit \_\_\_\_\_ Jahren

**Sind Sie schon jemals aufgrund psychischer Probleme in Behandlung gewesen** (bei einem Arzt, Psychiater, Psychotherapeuten oder Klinischen Psychologen; *mehrfaches Ankreuzen möglich*)?

- nein       ja, in der Vergangenheit       ja, aktuell

**Körpergröße:** \_\_\_\_\_ cm

**Körpergewicht:** \_\_\_\_\_ kg

**Vielen Dank**

### 10.3 Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt wurde. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, am \_\_\_\_\_

## 10.4 Curriculum Vitae

### **Persönliche Daten:**

Name: Theresa Hettl

Staatsangehörigkeit: Deutsch

Familienstand: Ledig

E-Mail Adresse teggi.hettl@web.de

### **Schulbildung:**

09/1996 – 08/2000 Maria Ward Grundschule Waldkirchen

09/2000 – 06/2008 Johannes Gutenberg Gymnasium Waldkirchen –  
Abschluss mit Abitur

seit 10/2008 Diplomstudium Psychologie an der Universität  
Wien – Vordiplom erhalten im Juli 2010

### **Sprachkenntnisse:**

Englisch

großes Latinum

### **Berufliche psychologische Erfahrung:**

Praktikum Krankenhaus Freyung/ Psychosomatik  
(Juli – August 2012)